

Siiri Huhtala, Tinja Lagerbohm, Saara Leander

Rokotetietokorttien kehittäminen terveydenhoitajille rokotusohjauksen apuvälineeksi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveydenhoitaja AMK

SXQ15K1

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

9.11.2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Siiri Huhtala, Tinja Lagerbohm, Saara Leander Rokotetietokorttien kehittäminen terveydenhoitajille rokotus- ohjauksen apuvälineeksi 41 sivua + 3 liitettä 9.11.2017
Tutkinto	Terveydenhoitaja AMK
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Terveydenhoitotyö
Ohjaaja(t)	Yliopettaja, TtT Anne Nikula
<p>Opinnäytetyö toteutettiin osana hanketta, jonka päämääränä on nostaa rokotuskattavuutta Suomessa erityisesti alueilla, joilla pienten lasten rokottaminen toteutuu muuta maata heikommin. Rokottamiseen epäröivästi tai vastustavien suhtautuvien määrä on kasvanut viime vuosina, mikä on vaikuttanut haitallisesti rokotuskattavuuteen. Hankkeessa pyritään vastaamaan tähän sekä yksilölle että koko yhteiskunnalle hyvin haitalliseen ilmiöön. Hanketta koordinoi Metropolia Ammattikorkeakoulu.</p> <p>Rokotuksiin epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvat ovat arvostelleet rokotustilanteissa saamaansa tietoa riittämättömäksi ja toivoneet mahdollisuutta todelliseen keskusteluun rokotuspäätösten tekemisen tueksi. Opinnäytetyössä pyrittiin vastaamaan tähän tarpeeseen tuottamalla lastenneuvolan terveydenhoitajille apuväline vanhempien rokotusohjaukseen. Opinnäytetyössä tuotettiin rokotetietokortit MPR-, influenssa- ja vesirokkorokotteista. Kyseiset rokotteet valikoituvat mukaan tuotekehitykseen niiden ajankohtaisuuden vuoksi.</p> <p>Rokotetietokortit annettiin koekäyttöön kuudelle lastenneuvolan terveydenhoitajalle kahdeksi viikoksi syyskuussa 2017. Rokotetietokorttien avulla terveydenhoitajat pystyivät käymään läpi vanhempien kanssa lapsen tulevia rokotteita. Rokotetietokorttien toivottiin lisäävän keskustelua rokottamisesta ja vahvistavan vanhempien tietoisia rokotuspäätöksiä. Koekäyttöjakson päätteeksi terveydenhoitajilta kerättiin palautetta, jonka avulla arvioitiin rokotetietokorttien käyttöarvoa ja jatkokehitysmahdollisuutta.</p> <p>Rokotetietokorteista saatu palaute oli positiivista. Koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat kokivat rokotetietokorttien helpottavan rokotusohjausta ja lisäävän vanhempien tietoutta rokotuksista. Rokotetietokorteista arvioitiin olevan vielä enemmän hyötyä, jos ne tehtäisiin kaikista kansallisen rokotusohjelman rokotteista ja niistä tuotettaisiin omat versionsa vanhemmille jaettavaksi. Rokotetietokortit olisi myös helppo kääntää eri kielille.</p> <p>Opinnäytetyöryhmän ennako-oletuksen mukaisesti tällaiselle, rokotusohjaukseen tarkoitetulle materiaalille on selkeästi tarvetta. Rokotetietokorttien jatkokehityksellä ja käyttöön otolla voitaisiin saavuttaa laajaa hyötyä. Todennäköisesti rokotetietokortit helpottaisivat terveydenhoitohenkilökunnan rokotusohjausta ja lisäisivät kansalaisten tietämystä rokotuksista. Tätä kautta rokotetietokortit voisivat myös vaikuttaa myönteisesti rokotuskattavuuteen.</p>	
Avainsanat	rokote, rokotusohjelma, rokotuskattavuus, lastenneuvola, rokotusohjaus, epäröinti, tuotekehitys

Author(s) Title Number of Pages Date	Siiri Huhtala, Tinja Lagerbohm, Saara Leander Developing Vaccine Information Leaflets to Support Immunization Guidance for Public Health Nurses. 41 pages + 3 appendices 9 November 2017
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Public Health Nursing
Instructor(s)	Anne Nikula, Senior Lecturer, PhD
<p>The purpose of this thesis was to produce material for the use of public health nurses to increase knowledge about vaccines amongst parents of 0-6 years old children. The aim of the thesis was to provide an aid for public health nurses to be used in child health centers when giving guidance about vaccines to parents of small children and for supporting informed decision making concerning vaccines. This functional thesis was made as a part of a project that aims to improve the immunization coverage especially in the areas where the immunization coverage among small children has decreased. The project is co-ordinated by Metropolia University of Applied Sciences.</p> <p>Vaccine hesitant parents have criticized the information they have received in vaccination situations to be inadequate and hoped for more discussion and information to support informed decisions about vaccinating. The aim of the thesis was to respond to this need by providing an aid in form of an information leaflet to support vaccination guidance in child health clinics. Vaccination information leaflets were produced of three vaccines, MPR, influenza and varicella vaccine due to the topicality of these vaccines.</p> <p>Vaccine information leaflets were given to six public health nurses in two child health centers in the city of Helsinki to be tested for two weeks in September 2017. Leaflets were meant to be used by the public health nurse when going through information about the upcoming vaccines with the parents of small children at the child health centers. Hopefully that would increase discussion about vaccines and by that support parents informed decision making. After the test period public health nurses were asked for feedback about the leaflets to evaluate the use value of the product and whether it was beneficial to use them when giving vaccination guidance for the parents.</p> <p>The feedback about the leaflets was positive, test users found it useful when discussing about vaccines with parents and thought it would be a good aid to increase parents' knowledge about vaccines. The outcome of this thesis was that an aid like the leaflets would be beneficial for using in child health centers to help and support vaccination guidance and by that they could help us improve the immunization coverage.</p>	
Keywords	vaccine, immunization program, immunization coverage, child health centre, immunization guidance, hesitancy, product development

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tausta ja tarve	2
3	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	4
4	Rokottaminen lastenneuvolassa	4
4.1	Rokote	5
4.2	Rokottaminen	5
4.2.1	Rokottamisen hyödyt	6
4.2.2	Rokottamisen mahdolliset haittavaikutukset	7
4.2.3	Rokottamisen vasta-aiheet	8
4.3	Laumaimmuneetti	9
4.4	Neuvolaikäisten lasten rokotusohjelma	10
4.5	Neuvolaikäisten lasten rokotuskattavuus	17
4.6	Rokotusohjaus lastenneuvolassa	18
5	Rokotusohjauksen haasteet ja niiden kohtaaminen	19
5.1	Rokotusohjauksen haasteet	19
5.2	Rokottamiseen epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvien kohtaaminen	21
6	Opinnäytetyöprosessin kuvaus	21
6.1	Tiedonhaun kuvaus	22
6.2	Rokotetietokorttien tuotekehitys	23
6.3	Palautelomakkeen laadinta	25
6.4	Rokotetietokorttien koekäyttö lastenneuvolassa	26
6.5	Palautekyselyn vastausten analysointi	26
7	Terveydenhoitajien palaute rokotetietokorteista	28
7.1	Terveydenhoitajien kokemuksia rokotetietokorttien käytöstä rokotusohjauksessa	28
7.2	Terveydenhoitajien arviot rokotetietokorttien käytön vaikutuksista vanhempien kanssa käytävään keskusteluun	29
7.3	Terveydenhoitajien ehdotuksia rokotetietokorttien jatkokehittämiseen	30
8	Pohdinta	31
8.1	Rokotetietokorteista saadun palautteen tarkastelua	31

8.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	32
8.3	Opinnäytetyöprosessin arviointi	34
	Lähteet	36

Liitteet

Liite 1. Saatekirje lastenneuvolan terveydenhoitajille

Liite 2. Rokotetietokortit

Liite 3. Palautekysymykset lastenneuvolan terveydenhoitajille

1 Johdanto

Rokotukset ovat maailmanlaajuisesti heti puhtaan veden ja ravinnon jälkeen tärkein terveyteen vaikuttava tekijä (THL 2017a). Viimeisen puolen vuosisadan aikana rokotusten avulla on saatu hävitettyä joko kokonaan tai osittain ihmisiä vuosisatoja piinanneita tartuntatauteja ja estetty miljoonia kuolemia ja vammautumisista (Kilpi – Leino 2011). Suomessa näin on tapahtunut polion, kurkkumädän, tuhkarokon, vihurirokon, sikotaudin ja Haemophilus influenza tyyppi b -bakteerin aiheuttamien tautien eli Hib-tautien vakavampien muotojen kohdalla. Samalla on hävitetty myös näistä taudeista aiheutuneet komplikaatiot, kuten tuhkarokkoon liittyneet aivotulehdukset, polion aiheuttamat halvaantumiset, sikotaudista aiheutunut kuurous sekä sikiöaikaisesta vihurirokosta johtunut kehitysvammaisuus. Aiemmin Suomessa tartuntataudit aiheuttivat suurimman osan lapsikuolleisuudesta ja lasten vammautumisista. Kärsimyksen lisäksi kansallinen rokotushjelma vähentää sairauspoissaoloja, sosiaali- ja terveysmenoja, pienten lasten vanhempien työpoissaoloja sekä sairauksiin liittyviä muita kuluja. Tämä vapauttaa resursseja muuhun, kuten muiden sairauksien ennaltaehkäisyyn ja hoitoon. (THL 2016a.)

Tartuntatautien torjumiseksi Suomessa on säädetty tartuntatautilaki. Tartuntatautien torjunnan suunnittelusta, ohjauksesta ja valvonnasta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Kansallisena asiantuntijalaitoksena toimii Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (Tartuntatautilaki 1227/2016 § 7.) THL on sosiaali- ja terveysministeriön alainen itsenäinen asiantuntijalaitos, joka toimii Euroopan unionin tartuntatautien seurannasta ja ilmoittamisesta vastaavana viranomaisena. THL tutkii väestön terveyttä ja hyvinvointia, niihin liittyvien palveluiden ja politiikan vaikuttavuutta sekä yhteiskunnallisia ongelmia ja ympäristöterveyttä. (THL 2017b; Tartuntatautilaki 1227/2016 § 7.)

Viime vuosina tehdyissä tutkimuksissa on havaittu, että rokottamiseen epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvien määrä on kasvanut myös Suomessa. Tämä on ilmiönä hyvin haitallinen yksilölle ja koko yhteiskunnalle. Kun rokotteilla hävitettyjen tartuntatautien vakavuus sekä niiden aiheuttama kuolleisuus häviävät yhteisestä muistista, rokotteiden vähäisetkin haittavaikutukset saavat kohtuuttoman paljon painoarvoa rokottamispäätöksiä tehtäessä. Epäröinnin tai vastustuksen taustalla voivat vaikuttaa huoli rokotteiden turvallisuudesta ja tarpeellisuudesta, maailmankatsomukselliset ja uskonnolliset näkemykset sekä salaliittoteorioihin tai yksilön itsemääräämisoikeuden rajoittamiseen liittyvät uskomukset. (Puumalainen – Nohynek – Launis 2015.)

Rokotuksiin epäröiden suhtautuvat ovat arvostelleet rokotustilanteissa saamaansa tietoa riittämättömäksi ja toivoneet mahdollisuutta todelliseen keskusteluun rokottamispäätösten tekemisen tueksi (Kilpi – Leino 2011). Opinnäytetyössä pyrittiin vastaamaan tähän tarpeeseen tuottamalla lastenneuvolan terveydenhoitajille konkreettinen apuväline rokotuskeskustelun käymiseksi pienten lasten vanhempien kanssa. Apuvälineeksi suunniteltiin ja kehitettiin kolme rokotekohtaista tietokorttia, jotka sisältävät lyhyesti ja selkeästi keskeisimmät tiedot rokotteesta, sen hyödyistä ja mahdollisista haitoista sekä taudista, jolta rokote suojaa. Rokotetietokortit (liite 2) laadittiin MPR-, influenssa- ja vesirokkorokotteista niiden ajankohtaisuuden vuoksi. Rokotetietokortin avulla terveydenhoitajat pysyvät käymään läpi yhdessä vanhempien kanssa lapsen tulevia rokotuksia. Rokotetietokorttien toivottiin samalla madaltavan vanhempien kynnystä kysymysten esittämiselle sekä tukevan vanhempien tietoisia rokottamispäätöksiä. Rokotetietokortit annettiin koekäyttöön kuudelle lastenneuvolan terveydenhoitajalle kahden viikon ajaksi syyskuussa 2017. Koekäyttöjakson päätteeksi terveydenhoitajilta kerättiin palautetta, jonka avulla arvioitiin rokotetietokorttien käyttöarvoa ja jatkokehitysmahdollisuuksia.

2 Opinnäytetyön tausta ja tarve

Opinnäytetyö toteutettiin osana hanketta, jonka päämääränä on nostaa rokotuskattavuutta erityisesti ruotsinkielisellä rannikolla, missä rokotusohjelman mukainen rokottaminen toteutuu muuta maata huonommin. Hanketta koordinoi Metropolia Ammattikorkeakoulu. Yhteistyötahoina toimivat Ab Yrkeshögskolan vid Åbo Akademi, Yrkeshögskolan Novia, Yrkeshögskolan Arcada Ab, Pietarsaaren sosiaali- ja terveystieteiden ja terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Rokotusohjelmayksikkö. (Nikula 2017.)

Hanke jakautuu kahteen pienempään kokonaisuuteen, joiden molempien tarkoituksena on ehkäistä tartuntatauteja, lisätä rokotustietoisuutta ja nostaa rokotuskattavuutta. Ensimmäisessä kokonaisuudessa tuotetaan poikkihallinnollinen, kuntatason toimintamalli rokotuskattavuuden nostamiseksi ja ylläpitämiseksi. Opinnäytetyö on osa tätä kokonaisuutta. Jälkimmäisessä kokonaisuudessa tarkoituksena on yhtenäistää valtakunnallista rokotusosaamista. Suomenkielisissä ammattikorkeakouluissa käytössä oleva rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus (RKK) tuotetaan ruotsinkielisenä ruotsinkielisille ammattikorkeakouluille. Hanke ei saanut rahoitusta Sosiaali- ja terveysministeriöltä joulukuussa 2016, mutta toimintaa jatketaan omarahoituksella kaikissa organisaatioissa pienemmällä panostuksella. Rahoitusta on tarkoitus hakea uudelleen. (Nikula 2017.)

Pienten lasten rokotuskattavuus on kansallisella tasolla hyvä, mutta kattavuuksissa on havaittavissa alueellisia ja rokotekohtaisia eroja. Asiantuntijat ovat erityisen huolissaan tuhkarokolta, sikotaudilta ja vihurirokolta suojaavan MPR-rokotteen kattavuuden kehityksestä. MPR-rokotteen kattavuus on laskenut viime vuosina. Esimerkiksi vuonna 2014 syntyneistä lapsista vain noin 95 prosenttia on saanut MPR-rokotteen. Tuhkarokko tarttuu erittäin herkästi, joten MPR-rokotteen rokotuskattavuuden tulisi olla yli 95 prosenttia. (Puumalainen 2017a: 13; Puumalainen 2017b; THL 2016b.) THL:n ylilääkäri Taneli Puumalaisen mukaan kattavuuden tulisi olla uudempien tutkimusten valossa jopa 97 prosenttia (Repo 2017). Suomessa kattavuus jää alle 95 prosentin 61 terveyskeskuksen alueella. Tästä johtuen tietyillä alueilla paikalliset tuhkarokkoepidemiat ovat mahdollisia. (Puumalainen 2017b.)

Pienten lasten kohdalla eniten parannettavaa olisi influenssarokotteen rokotuskattavuudessa (Puumalainen 2017a: 13). Influenssarokotteen saavat maksuttomasti kaikki 6–35 kuukauden ikäiset lapset osana kansallista rokotusohjelmaa. Rokote suojaa influenssalta ja sen jälkitaudeilta, kuten korvatulehduksilta keuhkokuumeilta ja keuhkoputken tulehduksilta. (THL 2017c.) Pienillä lapsilla, vanhuksilla ja pitkäaikaissairauksia sairastavilla jälkitautilien lisäksi influenssa voi pahimmillaan johtaa sairaalahoitoon ja jopa kuolemaan. Joka talvi influenssaepidemian aikaan 20–30 prosenttia lapsista sairastuu influenssaan. (THL 2015a.) Vain 20 prosenttia suomalaisista lapsista saa influenssarokotuksen, mikä on huolestuttavaa taudin leviämisen kannalta, sillä pieni lapsi tartuttaa influenssaa kolme kertaa aikuista tehokkaammin. Lapsen rokottaminen suojaa myös hänen lähipiiriään. (Ruuskanen 2016.)

Vesirokkorokote on tullut uutena rokotteenä osaksi kansallista rokotusohjelmaa syyskuussa 2017. Rokotteeseen ovat oikeutettuja kaikki 1,5–11-vuotiaat, mikäli he eivät ole vielä sairastaneet vesirokkoa. Tarpeettoman kärsimyksen välttämisen lisäksi kattavilla vesirokkorokotuksilla säästettäisiin 16 miljoonaa euroa yhteiskunnan kuluja ja vähennettäisiin 76 000 vanhempien työpoissaoloja. Arvioiden mukaan kattavat rokotukset hävittäisivät vesirokon Suomesta 2–3 vuodessa. (Puumalainen 2016.)

Edellä mainitut rokotteet valikoituivat opinnäytetyössä tuotettaviin rokotetietokortteihin niiden ajankohtaisuuden perusteella. MPR-rokotteen rokotuskattavuuden kehityksessä on tapahtunut huolestuttavaa laskua, joten vanhempien tietoisuutta rokotuksen tärkeydestä tulisi lisätä. Influenssarokotteen kohdalla kattavuus on puolestaan hyvin alhainen.

Influenssarokotusten hyödyt nähdään usein virheellisesti vähäisinä, joten rokotteen hyödyllisyyden esille tuominen on tärkeää. Vesirokkorokote taas on tullut osaksi kansallista rokotusohjelmaa syyskuussa 2017, jolloin tiedontarve rokotteesta on kasvanut. Näin ollen opinnäytetyön toteutusajankohta kohtasi vanhempien tiedontarpeen kanssa. Myös influenssarokotusten ajankohdan kannalta tiedon antaminen ajoittui oikeaan aikaan ennen joka talvisen influenssakauden alkua. Tällä rajauksella saavutettiin todennäköisimmin paras hyötyarvo rokotetietokorteille. Aikataulun ja resurssien vuoksi opinnäytetyössä ei tuotettu rokotetietokortteja kaikista kansallisen rokotusohjelman mukaisista rokotuksista.

3 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa materiaalia terveydenhoitajille 0–6-vuotiaiden lasten vanhempien rokotustiedon lisäämiseksi. Opinnäytetyön tavoitteena on tarjota lastenneuvolan terveydenhoitajille apuväline vanhempien rokotusohjaukseen, ja sitä kautta tukea vanhempien tietoisia rokottamispäätöksiä.

Opinnäytetyö pyrkii vastaamaan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaiseksi apuvälineeksi terveydenhoitajat kokevat rokotetietokortit lastenneuvolan rokotusohjauksessa?
2. Miten terveydenhoitajat arvioivat rokotetietokorttien vaikuttavan rokotuksista käytävään keskusteluun vanhempien kanssa?
3. Miten lastenneuvolan terveydenhoitajat kehittäisivät rokotetietokortteja?

4 Rokottaminen lastenneuvolassa

Tässä luvussa avataan rokottamiseen liittyvää käsitteistöä. Rokottamista käsitellään ensin yleisellä tasolla, minkä jälkeen aiheeseen paneudutaan opinnäytetyön toimintaympäristön eli lastenneuvolan näkökulmasta. Luvussa esitellään myös kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat neuvolaikäisten lasten rokotukset ja niiden suositeltu antoaikataulu.

4.1 Rokote

Rokotteet koostuvat vaikuttavasta aineesta eli antigeenistä ja apuaineista. Rokotteen sisältämän antigeenin tehtävänä on opettaa elimistön puolustusjärjestelmä tunnistamaan ja suojautumaan taudinaiheuttajilta. Yksi rokote voi sisältää myös useita eri antigeenejä, jolloin sama rokote tuo suojan useampaa tartuntatautia vastaan. Apuaineet aikaansaa-
vat ja ylläpitävät rokotteen käyttötarkoitukseen sopivan koostumuksen sekä parantavat rokotteen säilyvyyttä ja tehoa. (Elonsalo 2016.)

Rokotteet jaotellaan ryhmiin perustuen siihen, sisältävätkö ne eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia, vai eivät. Elävät, heikennetyt taudinaiheuttajat saavat elimistössä aikaan luonnossa kiertävien taudinaiheuttajien kaltaisen reaktion, mikä kuitenkin ilmenee rokotetussa joko täysin oireettomana tai lieväoireisena infektiona. Mikäli rokote ei sisällä eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia, puolustusjärjestelmän suojausmekanismi aktivoituu käyttämällä joko kokonaisia, tapettuja taudinaiheuttajia, niiden osasia, pintarakenteita tai vaarattomaksi tehtyjä taudinaiheuttajien tuottamia myrkyjä eli toksoideja. (Elonsalo 2016.)

Tavallisimpana apuaineena rokotteissa käytetään vettä, johon muut ainesosat liuotetaan. Muita rokotteissa käytettyjä apuaineita ovat sokerit, suolat, aminohapot, happamuudensäätöaineet, ihmisperäinen albumiini, liivate sekä neomysiini, jonka tehtävänä on suojata rokotteen sisältämää antigeeniä muilta taudinaiheuttajilta. Joissain rokotteissa käytetään apuaineena tehostainetta eli adjuvanttia, joka on usein jokin alumiiniyhdiste. Sen avulla saadaan parempi ja pitkäkestoisempi suoja taudinaiheuttajia vastaan. Yhden rokoteannoksen sisältämä alumiinimäärä on hyvin vähäinen. Sitä esiintyy alkuaineena yleisesti maaperässä, ja jo ravinnon välityksellä elimistöön kulkeutuu suurempia määriä alumiinia. (Elonsalo 2016.)

4.2 Rokottaminen

Rokotettaessa elimistöön tuodaan rokotetta. Rokote annetaan yleisimmin neulalla pistoksena lihakseen. Lihakseen annettavat rokotteen pistetään yli 7-vuotiaalle olkavarren hartialihakseen, leikki-ikäisille olkavarren hartialihakseen tai reisilihaksen etu-yläosaan ja imeväisikäisille reisilihaksen etu-yläosaan. Joissakin tapauksissa rokotepistos voidaan antaa myös ihon alle tai ihon sisään. Ihon alle annettavat rokotukset pistetään yli 7-vuo-

tiaille olkavarteen ja sitä nuoremmille reiteen. Ihon sisään annettava rokote, kuten tuberkuloosirokote (BCG), pistetään imeväisikäiselle vasemman olkavarren sivuun. Osa rokotteista voidaan antaa pistämisen sijaan myös suun kautta liuoksena, kapseleina tai limakalvojen kautta nenäsumutteena. (Saano – Taam-Ukkonen 2015: 665; Leino 2013.)

4.2.1 Rokottamisen hyödyt

Viimeisen puolen vuosisadan aikana rokotusten avulla on saatu hävitettyä joko kokonaan tai osittain ihmiskuntaa vuosisatoja piinanneita tartuntatauteja, ja sitä kautta estetty niistä johtuneita miljoonia kuolemia ja vammautumisista (Kilpi – Leino 2011a). Parhaimmillaan rokotusten avulla voidaan hävittää jokin tartuntatauti kokonaan. Näin tapahtui isorokon kohdalla, joka saatiin juurittua rokotuksilla maailmasta muutama vuosikymmen sitten. Suomesta rokottamalla on saatu hävitettyä kokonaan tai lähes kokonaan useita tartuntatauteja, kuten polio, kurkkumätä, tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko sekä Hib-tautien vakavat muodot. Tautien häviämisen myötä myös niistä johtuneet komplikaatiot, kuten tuhkarokkoon liittyneet aivotulehdukset, polion aiheuttamat halvaantumiset, sikotau- dista aiheutunut kuurous sekä sikiöaikaisesta vihurirokosta johtunut kehitysvammaisuus, ovat hävinneet Suomesta. Aikaisemmin tartuntataudit aiheuttivat suurimman osan lapsikuolleisuudesta ja lasten vammautumisista Suomessa. Aikuisia kuoli muun muassa tuberkuloosiin ja monet infektioaudit olivat vaarallisia esimerkiksi iäkkäille ja raskaana oleville. (THL 2016a.)

Vielä nykyisinkin rokotuksin torjuttavat tartuntataudit voivat olla vakavia, niiden jälkitaudit voivat olla vaikeita ja ne voivat vammauttaa pysyvästi tai jopa tappaa. Kattavilla rokotuksilla vähennetään väestössä esiintyviä infektioitauteja ja torjutaan niistä syntyviä epidemioita. Jos suurin osa väestöstä on rokotettu, taudille alttiita on vähän ja taudinaiheuttajien mahdollisuus levitä väestössä pienenee. Tämä tuo suojaa myös sellaisille henkilöille, joita jostain syystä ole voitu rokottaa. Rokotukset eivät aina takaa täydellistä suojaa rokotetulle, jolloin muun väestön rokottaminen parantaa rokotusten tuomaa suojaa myös rokotetuilla. (THL 2016a.)

Kärsimyksen lisäksi kansallinen rokotushjelma vähentää sairauspoissaoloja, sosiaali- ja terveystenonja, pienten lasten vanhempien työpoissaoloja sekä sairauksiin liittyviä muita kuluja. Tämä vapauttaa resursseja muuhun, kuten muiden sairauksien ennaltaehkäisyyn ja hoitoon. Kattavien rokotusten avulla voidaan saavuttaa väestölle terveyttä edullisesti. (THL 2016a.)

4.2.2 Rokottamisen mahdolliset haittavaikutukset

Kaikkiin rokotteisiin liittyy haittavaikutuksia, joskin suurin osa niistä on lieviä ja ohimeneviä, ja niitä esiintyy vain pienellä osalla rokotetuista. Rokotettavalle tai hänen huoltajalleen on tärkeää kertoa etukäteen mahdollisista rokotereaktioista ja niiden oireenmukaisesta hoidosta, jolloin niihin osataan varautua. Rokotteiden haittoja on tutkittu tarkoin ennen rokotteen myyntiluvan saamista. Kuitenkin kaikista harvinaisemmat haittavaikutukset ilmenevät vasta silloin, kun rokote on ollut laajassa käytössä. (THL 2015b.) Hyvin harvoissa tapauksissa rokottamisen jälkeen ilmenneet oireet estävät jatkorokottamisen (THL 2016c).

Haittavaikutukset vaihtelevat rokotekohtaisesti (THL 2015b). Yleisimpiä rokotusten haittavaikutuksia ovat pistoskohdan kipu, punoitus, kuumotus ja turvotus. Rokotetuista vain muutamalla prosentilla paikallisreaktion koko on halkaisijaltaan yli viisi senttimetriä. Jos rokote aiheuttaa pienelle lapselle kuumetta, voi sen yhteydessä esiintyä kouristelua. Rokottamisen jälkeiset kuumeettomat kouristukset ovat harvinaisia. Kipua, kuumetta ja ärtisyyttä voidaan helpottaa kuumetta alentavilla särkylääkkeillä. Lieviä allergisia reaktioita, kuten ihon kutinaa, punoitusta ja turvotusta sekä nokkosihottumaa voi ilmetä 48 tuntia rokottamisesta. Lievät allergiset oireet ovat yleensä hoidettavissa antihistamiineilla. Ennen saman rokotteen uudelleen antamista tulee kuitenkin selvittää, mille rokotteen sisältämälle ainesosalle rokotettava on yliherkistynyt. Vakava allerginen reaktio, anafylaksia, on puolestaan hyvin harvinainen rokottamisen jälkeinen reaktio. Noin kaksi 100 000:sta rokotetusta saa anafylaktisen reaktion rokotepistoksesta. Anafylaksiaa hoidetaan lihakseen pistettävän adrenaliinin avulla. Reaktio ilmenee yleensä 15 minuutin kulutta rokottamisesta, ja sen harvinaisuudesta huolimatta adrenaliinia tulee olla aina saatavilla paikassa, jossa rokottaminen suoritetaan. (Hermanson 2012.)

Kaikki rokottamisen jälkeen havaitut tapahtumat tai oireet eivät välttämättä johdu rokotuksesta (THL 2015b). Syy-yhteyttä arvioidessa tulee huomioida oireelle vaihtoehtoiset selitykset. Pienten lasten virusinfektiot ovat yleisiä, ja ne aiheuttavat usein kuumetta, ärtisyyttä ja muita yleisoireita. Ihottumaa puolestaan aiheuttaa huomattavasti rokotuksia useammin ruoka-aineallergiat, virusinfektiot sekä ihon paikallinen ärsytys. Yksittäisen rokotteen kohdalla on lähes mahdotonta todistaa varmasti, johtuuko rokottamisen jälkeinen oire rokotuksesta vai jostain muusta syystä. Varmana rokotuksen ja oireiden syy-

yhteyttä pidetään ainoastaan sellaisissa tilanteissa, joissa haitallisen oireen ja rokotuksen välillä on järkevä ajallinen yhteys, oireen syntymiselle on järkevä biologinen selitys, oireelle ei löydy muuta todennäköisempää selitystä sekä rokotteen tiedetään aikaisemmin aiheuttaneen samantapaisia oireita. (THL 2016d.) Rokotteiden haittavaikutuksista keskusteltaessa on aina muistettava, että kyseisten tartuntatautien komplikaatiot ovat vakavampia ja huomattavasti yleisempiä kuin rokotteen aiheuttamat reaktiot (Hermanson 2012).

4.2.3 Rokottamisen vasta-aiheet

Hyvin harvoin rokotetta ei voida antaa tai rokottamisen ajankohtaa joudutaan siirtämään myöhemmäksi. Tällöin puhutaan rokottamisen vasta-aiheista. Jos henkilöllä on todettu voimakas yliherkkyys jollekin rokotteen sisältämälle ainesosalle, kyseisestä rokotuksesta pidättäytyminen voi olla aiheellista. Poikkeuksen muodostaa kurkkumätä-jäykkäkouristus-rokote (dT), joka annetaan silloin kun elimistön vasta-ainemäärä alittaa jäykkäkouristukselta suojaavan tason. Kanamunasta vakavan allergisen reaktion saaneen rokottamista rokotteella, joka sisältää häviävän pieniä jäämiä kanamunan proteiineista, voidaan useimmiten harkita tilanteissa, joissa henkilöllä on riski sairastua kyseisen taudin vakavaan muotoon. Molemmissa poikkeustilanteissa rokote annetaan sairaalan poliklinikalla ja rokotettavan henkilön riittävästä seurannasta huolehditaan. Lievästi kanamunalle allergiset henkilöt voidaan rokottaa normaalisti ilman erityistoimenpiteitä. Rokotteesta pidättäytyminen voi olla aiheellista myös, jos rokotettava henkilö on saanut vakavan reaktion (enkefaliitti, enkefalopatia, kuumeeton kouristuskohtaus) saman rokotteen aiemmin annetusta annoksesta. (THL 2016e; THL 2016f; THL 2016g.)

Eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia sisältäviä rokotteita ei saa antaa henkilölle, jolla on vakava sairauden tai sen hoidon aiheuttama immuunipuutos. Immuunipuutteisen henkilön vastustuskyky voi olla heikentynyt niin paljon, ettei elimistö kykene puolustautumaan rokotteen sisältämiä eläviä taudinaiheuttajia vastaan. Rokote voi näin ollen aiheuttaa vakavan sairastumisen kyseiseen tautiin. Lievemmin immuunipuutteista henkilöä rokotettaessa vastaavilla rokotteilla, tulee rokotteen tuomien hyötyjen ja haittojen suhdetta punnita. Heikentyneen vastustuskyvyn vuoksi immuunipuutteisilla henkilöillä on tavallista suurempi tarve saada rokotuksia. Ei eläviä taudinaiheuttajia sisältäviä rokotteita voida antaa tavalliseen tapaan, mutta riittävän tehon saavuttamiseksi ylimääräinen rokoteannos voi olla tarpeellinen. Toinen ryhmä, jolle eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia

sisältämiä rokotuksia ei yleensä tule antaa, ovat raskaana olevat. Ei eläviä taudinaiheuttajia sisältäviä rokotteita puolestaan voidaan ja joskus tuleekin antaa raskaana oleville, jos hyötyjen arvioidaan ylittävän haitat. (THL 2016e; THL 2015c.)

Rokottamisen ajankohtaa tulee siirtää myöhäisemmäksi, jos rokotettavalla on kuumetta tai kuumeinen infektio tauti. Tämä ei kuitenkaan päde epidemiatilanteissa, jos henkilön suoja tautia vastaan ei ole kunnossa ja kyseessä on merkittävä altistuminen. Tällöin vakavaan infektiota ei toimi rokottamisen vasta-aiheena. Myöskään lievä, kuumeeton infektio ei ole syy jättää rokottamatta. Rokottamisen ajankohdan siirtämisestä myöhäisemmäksi tulee harkita myös tilanteissa, joissa hinkuyskäosion sisältävää rokotetta ollaan antamassa henkilölle, jonka kouristustaudin, neurologisen sairauden tai etenevän oireiston selvittely on vielä kesken. Jos rokote uhkaa viivästyä merkittävästi, konsultoidaan Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen rokotusturvallisuustutkijaa. Muissa tapauksissa rokottamista jatketaan sen jälkeen, kun diagnoosi on selvillä tai oireisto on vakiintunut. (THL 2016e.)

4.3 Laumaimmuneetti

Rokotus suojaa rokotetun henkilön lisäksi myös hänen lähipiiriään. Kun yksilön tartunnan saaminen ehkäistään rokotuksin, hän ei voi myöskään tartuttaa muita. Tämä perustuu rokotteilla ehkäistävien tautien yleiseen ominaisuuteen tarttua ihmisestä toiseen. Rokottaminen suojaa epäsuorasti siis myös rokottamattomia henkilöitä, kuten ikänsä puolesta rokottamattomia lapsia ja henkilöitä, joilla on jokin vasta-aihe rokottamiselle. Ilmiöstä käytetään nimitystä laumaimmuneetti tai laumasuoja. Laumasuojan voidaan kuitenkin katsoa hyödyttävän myös rokotettua itseään, sillä rokotteet eivät takaa täysin 100 prosentista suojaa kyseisiä tauteja vastaan. Rokotetuista laumasuojasta hyötyvät eniten sellaiset henkilöt, jotka ovat elimistön heikomman puolustusjärjestelmän vuoksi alttiimpia saamaan tartuntoja ja myös sairastumaan tautien vakaviin muotoihin. Esimerkiksi vanhuksien ja henkilöiden, joilla on jokin perussairaus, kuuluvat tähän ryhmään. (Leino – Kilpi 2005; THL 2015c; THL 2016h.)

Laumaimmuneetti koskee lähes kaikkia rokotteita. Mitä herkemmin tarttuvasta taudista on kyse, sitä suuremman osan väestöstä tulee olla rokotettu, jotta laumasuoja riittää ehkäisemään taudin leviämisen väestössä. Laumaimmuneetilla on suuri merkitys esimerkiksi H. influenzae tyyppi b (Hib) -rokotteen ja pneumokokkikonjugaattirokotteen (PCV) vaikuttavuuteen. Rokotteet vähentävät merkittävästi näiden bakteerien kantajuutta ja sitä

kautta tautien esiintyvyys vähenee koko väestössä. Jäykkäkouristusrokote on puolestaan esimerkki rokotteesta, jonka kohdalla laumaimmunitaatio ei päde. Jäykkäkouristusbakteeria esiintyy yleisesti maaperässä, ja ihminen voi saada tartunnan esimerkiksi likaisen haavan kautta. Jäykkäkouristus ei leviä ihmisestä toiseen, jolloin rokottaminen suojaa vain rokotettua. (Peltola – Käyhty 2011; THL 2016h; THL 2015d.)

4.4 Neuvolaikäisten lasten rokotusohjelma

Kansallisen rokotusohjelman (ks. taulukko 1) mukaisesti lapsia voidaan suojata rokotteilla yhtätoista eri tautia, niiden jälkitauteja ja pitkäaikaisia haittoja vastaan (THL 2017d). Rokotusohjelman rokotteet ovat vapaaehtoisia ja maksuttomia. Sosiaali- ja terveysministeriö tekee päätökset rokotusohjelmaan liittyen ja rokotteet rahoitetaan valtion budjetista. Rokotusohjelman aikataulu on tarkoin harkittu ja tavoitteena on saavuttaa riittävä suojateho oikeaan aikaan sekä pitää rokoteannokset ja haittavaikutukset mahdollisimman vähäisinä. (THL 2015e.)

Taulukko 1. Neuvolaikäisten lasten rokotusohjelma (THL 2017d; THL 2017e).

Ikä	Tauti, jolta rokote suojaa	Rokote
2 kk	Rotavirusripuli	Rotavirus
3 kk	Aivokalvontulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus	Pneumokokki-konjugaatti (PCV)
3 kk	Rotavirusripuli	Rotavirus
3 kk	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvontulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys	Viitosrokote (DTaP-IPV-Hib)
5 kk	Aivokalvontulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus	Pneumokokki-konjugaatti (PCV)
5 kk	Rotavirusripuli	Rotavirus
5 kk	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvontulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys	Viitosrokote (DTaP-IPV-Hib)
12 kk	Aivokalvontulehdus, keuhkokuume, verenmyrkytys ja korvatulehdus	Pneumokokki-konjugaatti (PCV)
12 kk	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio ja Hib-taudit, kuten aivokalvontulehdus, kurkunkannentulehdus ja verenmyrkytys	Viitosrokote (DTaP-IPV-Hib)
12–18 kk	Tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko	MPR
18 kk–11 v	Vesirokko	Vesirokko

6–35 kk	Kausi-influenssa (vuosittain)	Influenssa
4 v	Kurkkumätä, jäykkäkouristus, hinkuyskä, polio	Nelosrokote (DTaP-IPV)
6 v	Tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko	MPR

Rokotusohjelman kehittämistarpeita arvioidaan jatkuvasti Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen toimesta. Rokotteiden ja rokotusohjelman arviointi tapahtuu tieteelliseen näyttöön perustuen ja prosessissa otetaan huomioon sekä yksilön että yhteiskunnan näkökulmat. Kansallisen rokotusasiantuntijaryhmän (KRAR) mukaan käytettävien rokotteiden tulisi olla yksilölle turvallisia, niiden käytöstä tulisi seurata merkittävää tautien vähenemistä, eikä laajasta käytöstä saisi olla odotettavissa liiallisia haittoja hyötyihin nähden. Asiantuntijaryhmän mukaan myös rokotteisiin käytettävän taloudellisen panostuksen tulisi olla kohtuullinen saavutettaviin terveyshyötyihin nähden. Rokotteiden arviointityötä varten perustetaan rokotekohtaisia asiantuntijatyöryhmiä, joihin pyritään saamaan käsiteltävän taudin ja rokotteen kannalta tärkeimmät asiantuntijaedustajat. (THL 2012.)

Rotavirusrokotteena kansallisessa rokotusohjelmassa käytetään rokotetta, joka sisältää eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä viruksia. Rokote annetaan suun kautta ja se ei suojaa muilta kuin rotaviruksen aiheuttamilta ripulitaudeilta. (THL 2016i.) Rotavirus aiheuttaa vaikeita maha-suolitulehduksia, jotka vaativat pienillä lapsilla useasti sairaalahoitoa. Rotavirusinfektion tavallisimpia oireita ovat ripuli, oksentelu ja kuume. (Räsänen 2016.) Rotavirus on erittäin tarttuva ja kestävä virus, joka selviää pitkiäkin aikoja elimistön ulkopuolella. Virus siirtyy herkästi ihmisestä toiseen käsien välityksellä ja se voi tarttua myös esimerkiksi lelujen tai ovenkahvojen välityksellä. (THL 2015f.)

Rotavirusrokotteen myötä alle 5-vuotiaiden lasten sairaalahoitoa vaativat rotavirustapaukset ovat vähentyneet 93 prosenttia. Myös muut lasten sairaalahoitoa vaativat ripulitaudit ovat vähentyneet rotavirusrokotusten ansiosta 70 prosenttia. Suomessa rotavirusrokote on todennäköisesti hävittänyt harvinaiset lasten ripulikuolemat kokonaan. (THL 2016i.)

Pneumokokkikonjugaattirokotteena kansallisessa rokotusohjelmassa käytetään rokotetta, joka ei sisällä eläviä taudinaiheuttajia. Rokote sisältää kymmenen erilaisen pneumokokkibakteerin pintasokereita, jotka on yhdistetty kantajaproteiineihin. Rokote annetaan pistoksena lihakseen. (THL 2016j.) Lapsilla pneumokokki-bakteeri aiheuttaa vakavia, sairaalahoitoa vaativia bakteeritulehduksia, kuten aivokalvontulehduksia ja verenmyrkytyksiä. Lisäksi se aiheuttaa keuhkokuumeita ja korvatulehduksia. Pneumokokki

leviää yskiessä ja aivastaessa pisaratartuntana sekä myös käsien välityksellä. Tervekin ihminen voi kantaa bakteeria nenänielussaan ja levittää sitä ympäristöönsä itse tautia sairastamatta. (THL 2015g.)

Pneumokokkirokotteen hyötyjä on tutkittu sekä Suomessa että muualla maailmassa. Tutkimuksista saatujen tietojen perusteella rokotteen odotetaan vähentävän rokotettujen pikkulasten pneumokokkiperäisiä verenmyrkytyksiä ja aivokalvontulehduksia noin 90 prosenttia sekä vakavia keuhkokuumeetapauksia noin 25 prosenttia. Lisäksi rokotteen uskotaan vähentävän kaikkia välikorvantulehduksia, korvien putkitustarvetta ja antibioottihoitojen määrää. (THL 2016j.)

Viitosrokote antaa suojan kurkkumätää, jäykkäkouristusta, hinkuyskää, poliota sekä Hib-tauteja, kuten aivokalvontulehdusta, kurkunkannentulehdusta ja verenmyrkytystä vastaan. Kansallisessa rokotusohjelmassa käytetään kahta eri rokotetta, joista kumpikaan ei sisällä eläviä taudinaiheuttajia. Vaikuttavina aineina rokotteissa on toksoideja kurkkumätä- jäykkäkouristus- ja hinkuyskäbakteereista, pintarakenteita hinkuyskäbakteerista, kolmea eri kantaa olevia tapettuja kokonaisia polioviruksia ja pintasokereita *Haemophilus influenzae* tyypin b -bakteerista. Rokote annetaan pistoksena lihakseen. (THL 2016k; THL 2017d.)

Kurkkumätä eli difteria on nielun, kurkunpään, nenän tai ihon tulehdus, jonka aiheuttaa *Corynebacterium diphtheriae* -bakteeri. Bakteerin tuottama Toksiini voi aiheuttaa vakavia komplikaatioita, kuten sydänlihastulehdusta. Kurkkumätä on hengitystietulehduksen kaltainen tauti ja siihen kuuluu rajuoireinen nielutulehdus, joka voi levitä myös kurkunpään ja keuhkoputkiin asti. Kaulan alueella esiintyy turvotusta ja hengitys voi olla työlästä. Jälkitauteina voi esiintyä sydänlihastulehdusta tai halvautumista aiheuttavaa polyneuropatiaa. Jopa 5–10 prosenttia kurkkumätäpotilaista menehtyy länsimaissa. Kurkkumätä tarttuu läheisessä kontaktissa sairastuneen tai bakteeria kantavan henkilön kanssa. Tauti voi tarttua esimerkiksi sylkikontaktista tai käyttämällä samoja ruokailuvälineitä. Oireeton ja hoitamaton henkilö voi levittää tartuntaa jopa kuukausien ajan. (THL 2015h.)

Jäykkäkouristuksen eli tetanuksen aiheuttaa *Clostridium tetani* -bakteerin Toksiini. Bakteeria esiintyy yleisesti maaperässä ja tartunnan voikin saada esimerkiksi likaisesta haavasta tai eläimen puremasta. Jäykkäkouristus ei leviä ihmisestä toiseen. Bakteerin tuottama Toksiini kulkeutuu keskushermostoon ja oireet alkavat päivien tai viikkojen kuluessa tartunnan saamisesta. Oireena ovat kivuliaat lihaskouristukset, jotka alkavat kaulan ja

niskan alueelta, leviten lopulta vartalon muihin lihaksiin. Hoidosta huolimatta jopa joka kolmas sairastuneista menehtyy ja hoitamattomana tauti aiheuttaa varman kuoleman. (THL 2015d.)

Hinkuyskän aiheuttajana toimii Bordetella pertussis -bakteeri ja tyypillisenä oireena esiintyy puuskittaista, tikahduttavaa yskää, joka voi kestää jopa useita viikkoja. Yskän puuskia esiintyy etenkin öisin ja ne voivat johtaa limaoksenteluun. Myös sisäänhengityksen vaikeutumista voi esiintyä, jolloin yskänpuuskan lopussa kuuluu hinkuva ääni. Sairastunut henkilö voi olla hyväkuntoinen ja vähäoireinen yskänpuuskien välillä. Hinkuyskää esiintyy kaiken ikäisillä, mutta pienillä lapsilla tauti on hengenvaarallinen. Hinkuyskä tarttuu pisaratartuntana ja tarttuvuus on suurinta taudin alkuvaiheessa. (THL 2015i.)

Poliomyeliitin eli lapsihalvauksen aiheuttaa poliovirus. Poliotartunnan voi saada hengitysteiden tai suun kautta ja oireeton ihminen voi myös tartuttaa tautia. Polio on yleensä oireeton tai sairastuneella on flunssan kaltaisia oireita kuten kuumetta, väsymystä, huonovointisuutta, raajakipuja sekä niskan ja selän jäykkyyttä. Toisinaan poliovirus leviää keskushermostoon, jolloin se vaurioittaa lihasten toimintaa sääteleviä hermosoluja. Kun hermosolut vaurioituvat, lihakset halvaantuvat ja surkastuvat ajan myötä. Kehitysmaissa polion seurauksena halvaantuneista joka kymmenes menehtyy. Yleensä kuolinsyy on hengityslihasten lamaantuminen. Hoito on oireenmukaista, eikä parantavaa hoitoa ole. (THL 2015j.)

Hib-taudit ovat Haemophilus influenza tyyppi b -bakteerin (Hib) aiheuttamia. Pienille lapsille Hib-bakteeri aiheuttaa hengitystieinfektioita, kurkunkannen tulehdusta, keuhkokuumeita, nivel- ja luutulehdusta, aivokalvontulehdusta eli meningiittiä sekä verenmyrkytystä. Hib-infektio tarttuu pisaratartuntana tai suun ja nenän eritteiden välityksellä, esimerkiksi lasten leluista. Oireina esiintyy kurkkukipua, nielemisvaikeutta, hengenahdistusta, kuumetta, niskajäykkyyttä, päänsärkyä ja hengitysteiden tukkeumaa. (THL 2015k.)

Viitosrokotteen suojateho kurkkumätää, jäykkäkouristusta, poliota ja Hib-tauteja vastaan on erinomainen. Hinkuyskän kohdalla rokotteen suojateho on noin 80 prosenttia. Suomessa laajat hinkuyskäepidemiat on saatu estettyä rokotteilla, mutta paikallisia epidemioita ilmenee edelleen. Paikalliset epidemiat voivat olla suojaamattomille tai vaillinaisen suojan saaneille pienille lapsille henkeä uhkaavia. Myös Hib-tautien aiheuttamat kurkunkannen ja aivokalvontulehdus ovat aina henkeä uhkaavia. Rokotusten ansiosta Hib-tau-

dit ovat hävinneet lähes kokonaan Suomesta. Jäykkäkouristussuoja on oleellinen kaikenikäisille, maaperässä esiintyvien jäykkäkouristusbakteerien vuoksi. Myöskään sairastettu tauti ei suojaa jäykkäkouristukselta tai kurkkumädältä. Poliosuoja on erityisen tarpeellinen matkustettaessa epideemisille alueille, mutta maahanmuuton ja matkailun lisääntyessä poliotartunta voi olla mahdollinen myös Suomessa. (THL 2016k.)

Nelosrokote tehostaa viitosrokotteesta saatua suojaa kurkkumätää, jäykkäkouristusta, hinkuyskää ja poliota vastaan. Nelosrokote tekee suojasta myös pitkäkestoisemman. Viitosrokotteet antavat riittävän suojan Hib-tauteja vastaan, joten nelosrokote ei sisällä Hib-tautien osuutta. (THL 2016l.)

MPR-rokote antaa suojan tuhkarokkoa, sikotautia ja vihurirokkoa vastaan. Kansallisessa rokotusohjelmassa käytetään MPR-rokotuksiin kahta eri rokotetta, jotka sisältävät eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä tuhkarokko-, sikotauti- ja vihurirokkoviruksia. MPR-rokotusten ansiosta kyseiset tartuntataudit on saatu häädettyä Suomesta melkein kokonaan, ja näin myös tautien aiheuttamat vakavat jälkiseuraukset, kuten sairaalahoitoa vaativat keuhkokuumeet, aivotulehdukset, kivistulehdukset sekä synnynnäiset vihurirokko-oireyhtymät on saatu ehkäistyä. (THL 2016m.)

Tuhkarokko on paramyxoviruksen aiheuttama, hyvin herkästi kosketus- ja pisaratartuntana sekä ilmateitse tarttuva infektio. Tuhkarokon ensioireina esiintyy korkeaa kuumetta ja hengitystieoireita. Tuhkarokolle ominainen ihottuma alkaa 3–5 vuorokauden kuluttua kestäen noin viikon. Tuhkarokko voi aiheuttaa jälkitauteina hengitysteiden infektioita, korvatulehduksia, keuhkokuumetta sekä harvinaisempana komplikaationa aivotulehdusta. Tuhkarokko voi olla aikuisena sairastettuna hankalampi infektio, kuten myös henkilöille, joilla on joko joku yleistilaa heikentävä perussairaus tai lääkitys. Tuhkarokkoa hoidetaan oireenmukaisella hoidolla. Mikäli rokottamaton henkilö altistuu tuhkarokolle, voidaan hänet rokottaa 72 tunnin kuluessa altistuksesta, jolloin tauti saattaa vielä olla ehkäistävissä rokotteen avulla. (THL 2015l.)

Sikotauti on pisaratartuntana tarttuva kuumeinen sylkirauhastulehdus, jonka aiheuttajana toimii paramyxovirus. Sikotaudin ensioireita ovat kuume, päänsärky, lihaskivut, väsymys, ruokahaluttomuus ja nielemiskipu. Muutamissa päivissä kehittyy korvanalussylkirauhasiin turvotusta, joka voi olla joko tois- tai molemminpuolista. Osalla sikotaudin oireet ovat niin lieviä, ettei sitä erota tavallisesta nuhakuumeesta. (THL 2015m.) Pääosin

murrosiän ylittäneillä miehillä saattaa esiintyä sikotaudin komplikaationa kivistulehdusta, joka voi johtaa hedelmättömyyteen (Kinnula ym. 2017: 5). Harvinaisempina komplikaatioina sikotauti voi aiheuttaa aivotulehduksen, aivokalvontulehduksen ja pysyvän kuulovaurion. Sikotautia hoidetaan oireenmukaisella hoidolla. (THL 2015m.)

Vihurirokko on pisaratartuntana tarttuva rokkotauti, jonka aiheuttajana toimii rubellavirus. Vihurirokon ensioireet ovat lievän flunssan oireiden kaltaisia. Vihurirokko aiheuttaa myös ihottumaa. Ihottumalle tyypillistä on sen alkaminen kasvoista ja sen jälkeen leviäminen koko keholle kestäen muutamia päiviä. Vihurirokon jälkikomplikaationa esiintyy niveloireita. Harvinaisempana jälkitautila voi sairastua aivotulehdukseen. Vihurirokkoa hoidetaan oireenmukaisesti. Vihurirokon sairastaminen raskaana ollessa voi aiheuttaa sikiövaurioita, joka voi ilmetä syntyneellä lapsella kuulovauriona, sydänvikana sekä näkö- tai kehitysvammaisuutena. (THL 2015n.)

Influenssarokotteeseen valitaan vuosittain Maailman terveysjärjestö WHO:n toimesta ne viruskannat, joiden arvioidaan todennäköisimmin aiheuttavan influenssaa tulevana kautena. Influenssaa esiintyy talvisin epidemioina, jonka aikana 5–15 prosenttia aikuisista ja 20–30 prosenttia lapsista sairastuu. (THL 2017c; THL 2015a.)

Influenssa on äkillinen ylempien hengitysteiden tulehdus, jonka aiheuttajina toimii erilaiset influenssavirukset. Influenssan tyypillinen ensioire on nopeasti nouseva, korkea kuume. Muita oireita ovat lihaskipu, päänsärky ja huonovointisuus. Lisäksi ilmenee tavallisen nuhakuumeen oireita kuten kurkkukipua, kuivaa yskää, nuhaa ja nenän tukkoisuutta. Lapsilla voi esiintyä myös maha- ja suolisto-oireilua. Influenssa tarttuu yskiessä ja aivastaessa pisaratartuntana tai käsien kautta kosketustartuntana. Tauti on helposti leviävä erityisesti ahtaissa tiloissa, kuten päiväkodeissa ja julkisissa liikennevälineissä. (THL 2015a.)

Lapsilla influenssan jälkitaudit ovat yleisiä, esimerkiksi influenssan sairastaneista lapsista useampi kuin joka kolmas saa bakteerin aiheuttaman korvatulehduksen. Muina jälkitauteina influenssa voi aiheuttaa pienillä lapsilla keuhkoputkentulehduksia ja keuhko-kuumetta. Influenssan vaikeammat muodot voivat vaatia lapsilla sairaalahoitoa tai johtaa jopa kuolemaan. Sekä influenssaan että sen jälkitauteihin sairastumista voidaan ehkäistä influenssarokotusten avulla. Rokotetuilla on rokottamattomiin verrattuna esiintynyt jopa kolmannes vähemmän korvatulehduksia influenssakauden aikana. Myös muu

perhe hyötyy lapsen rokottamisesta etenkin silloin, jos perheessä on alle kuuden kuukauden ikäinen lapsi. Alle kuuden kuukauden ikäinen lapsi on erityisen altis saamaan sairaalahoitoon johtavan influenssan, mutta heille ei voi vielä antaa influenssarokotetta. Kattavilla pikkulasten influenssarokotuksilla voidaan epäsuorasti suojata myös alle rokotusikäisiä, sillä silloin viruksen kierto pikkulasten joukossa vähenee. (THL 2016n; THL 2015a.)

Vesirokkorokote on otettu osaksi kansallista rokotusohjelmaa syyskuussa 2017. Kaikille 1,5–11-vuotiaille tarjotaan rokotetta, mikäli he eivät ole vielä sairastaneet vesirokkoa. Tavoitteena on, että kaikki rokotettavat saavat kaksi rokoteannosta 13 ikävuoteen mennessä. (THL 2017e.) Mikäli vesirokkoa sairastamaton henkilö altistuu tartunnalle, voidaan hänet rokottaa 72 tunnin kuluessa altistuksesta ja näin infektiioon sairastuminen on vielä mahdollista ehkäistä (THL 2015o). Yhdysvalloissa rokotuksilla on onnistuttu hävittämään vesirokkotartunnat lähes kokonaan ja sen myötä sairaalahoitoa vaativat tautitapaukset ovat vähentyneet huomattavasti (THL 2017e). Vesirokkorokotteen on arvioitu hävittävän vesirokon Suomesta 2–3 vuodessa, mikäli rokotukset ovat kattavia (Puumalainen 2016).

Vesirokko on erittäin herkästi pisaratartuntana tarttuva infektio, jonka aiheuttajana on Varicella zoster –virus. Vesirokon tyypillinen oire on vesirakkulainen, voimakkaasti kutiseva ihottuma. Ihottuman puhkeamista ennen voi ilmetä kuumeilua, päänsärkyä ja yleistä huonovointisuutta. Vesirokon komplikaatioista tavallisin on ihottuman raapimisen seurauksena syntynyt ihon bakteeritulehdus. Vakavampia, mutta harvinaisia komplikaatioita ovat aivotulehdus, keuhkokuume ja verenvuototaipumus. (THL 2015o.) Alkurasikauden aikana sairastettu vesirokko altistaa sikiövaurioille, kuten pienipäisyydelle, raajojen epämuodostumille ja sokeutumiselle (THL 2017e). Vesirokon sairastamisen jälkeen virus voi jäädä hermosolmukkeisiin lepotilaan ja aktivoitua vuosien kuluttua vyöruusuhihottumana puolustuskyvyn heikennyttyä joko iän tai jonkun muun syyn aiheuttamana (THL 2015o). Vyöruusuun sairastuu noin joka kolmas vesirokon sairastaneista. Rokotteen saaneilla on 70–80 prosenttia pienempi riski sairastua vyöruusuun. (THL 2017e.)

4.5 Neuvolaikäisten lasten rokotuskattavuus

Rokotuskattavuus kertoo, kuinka suuri osa väestöstä on rokotettu. Rokotuskattavuutta tarkastellaan yleensä yhden rokotteen osalta tietyssä väestöryhmässä, kuten ikäluokassa tai riskiryhmässä. Rokotuskattavuuden seuranta on THL:n lakisääteinen tehtävä, jota varten THL on perustanut valtakunnallisen rokotusrekisterin. Rekisterin avulla rokotuskattavuuden seuranta onnistuu lähes ajantasaisesti. Rokotusrekisteri kattaa tois- taiseksi vain julkisessa perusterveydenhuollossa annetut rokotukset. Rekisterin rokotus- tietoja voidaan kuitenkin pitää kattavina, sillä suurin osa kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvista rokotteista annetaan juuri julkisessa perusterveydenhuollossa. Rokotusrekis- terin tietoja tullaan myös täydentämään tulevana vuosina erityissairaanhoidon ja yksityi- sen terveydenhuollon piiristä saatavilla rokotustiedoilla. Rokotusrekisterin luotettavuus on riippuvainen siitä, kirjataanko rokotustiedot oikein potilastietojärjestelmään. (THL 2016h; THL 2016o.)

Rokotusrekisteriin on kerätty tietoa vuodesta 2009 eteenpäin (Puumalainen 2017a: 4). Aiemmin rokotuskattavuudesta saatiin tietoa otantatutkimuksella, mutta sen avulla pys- tyttiin arvioimaan ainoastaan valtakunnallista rokotuskattavuutta. Rokotusrekisteri antaa tietoa myös mahdollisista alueellisista eroista rokotuskattavuuksissa. (THL 2016p; THL 2016o.)

Valtakunnallisella tasolla pienten lasten rokotuskattavuus on hyvä. Rokotuskattavuuk- sissa on kuitenkin havaittavissa eroja eri rokotteiden ja alueiden välillä. Esimerkiksi vii- tosrokotteiden kattavuus vuonna 2014 syntyneillä lapsilla on erinomainen (98,6 prosenttia) ja alueelliset erot kattavuudessa ovat vähäisiä. Samassa ikäluokassa pneumokokki- ja rotavirusrokotteiden kattavuus on hieman parantunut vuonna 2013 syntyneisiin verrat- tuna, mutta alueellinen vaihtelu on suurempaa kuin viitosrokotteiden kohdalla. MPR-rokot- teen kattavuuden kehityksestä ollaan huolissaan. MPR-rokotteiden valtakunnallinen kat- tavuus vuonna 2014 syntyneistä lapsista on 94,5 prosenttia. Rokotuskattavuuden tulisi olla yli 95 prosenttia, jotta laumasuoja riittäisi pitämään hyvin herkästi tarttuvan tuhkarok- kon poissa maasta. Suomen 152 terveyskeskuksen alueista 61 ei saavuta tarvittavan korkeaa rokotekattavuutta, ja Suomessa on myös alueita, joilla rokotekattavuus jää jopa alle 90 prosenttiin. Paikalliset tuhkarokkoepidemiat ovat näin ollen mahdollisia. (Puuma- lainen 2017a: 7,13; Puumalainen 2017b; THL 2016b; THL 2016q.)

4.6 Rokotusohjaus lastenneuvolassa

Imeväisikäistä vauvaa ja leikki-ikäistä rokotettaessa varsinainen rokotusohjaus annetaan lapsen vanhemmille. Tulevasta rokotteesta on hyvä keskustella jo edellisellä vastaanottokäynnillä, jolloin vanhemmille jää aikaa tietoisien rokotuspäätösten tekemiseen ja perhe osaa varautua tulevaan rokotukseen. Leikki-ikäisen lapsen vanhempia voi ohjata keskustelemaan kotona tulevasta rokotuksesta myös lapsen itsensä kanssa, jolloin hän ei koe itseään huijatuksi vastaanotolle tullessaan.

Rokotteen antajan tulee osata antaa lapselle ja hänen vanhemmille riittävästi näyttöön perustuvaa ja ymmärrettävää tietoa rokotuksien ehkäistävistä taudeista, rokottamattomuuden riskeistä, rokotteiden hyödyistä ja mahdollisista haittavaikutuksista. Mahdollisista rokotusreaktioista ja niiden hoidosta on myös hyvä kertoa etukäteen, jolloin ne eivät tule yllätyksenä ja niihin osataan varautua. Rokotettavalle tulee kertoa myös rokotteiden vapaaehtoisuudesta. (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena. 2004: 179; THL 2015b.) Riittämätön tiedonsaanti rokottamisen hyödyistä ja haitoista voi saada vanhemman myöhemmin epäroimään tekemäänsä rokotuspäätöstä. Antamalla kattavaa rokotusohjausta vähennetään vanhempien tarvetta hakea tietoa muista lähteistä, joista saatu tieto voi olla virheellistä. (Murdoch – Nohynek – Nikula 2013.)

Rokotustilanteessa vanhempaa tulee ohjata lapsen rauhoittelussa ja kiinnipitämisessä. Lapsen kokema kipu voi herkistää myös vanhemman, minkä vuoksi terveydenhoitajan on tärkeää toimia tilanteessa rauhallisesti. Terveydenhoitaja voi viedä huomion pois toimenpiteestä huumorin ja rauhallisen jutustelun avulla, mikä viestittää samalla lapselle ja vanhemmalle, ettei tilanteessa ole mitään hätää. Yleensä rokottaminen on nopeasti ohi, ja välittömän kivun hoidoksi riittää vanhempien syli ja lohdutus. Imeväisikäisen lapsen vanhempaa voi myös ohjata ottamaan lapsen rinnalle rauhoittumaan. Toimenpiteen epämiellyttävyyttä voi lisäksi hälventää leikki-ikäisten kohdalla antamalla heidän osallistua pistoskohdan päälle laitettavan laastarin tai palkintotarran valintaan. (Murdoch ym. 2013.)

5 Rokotusohjauksen haasteet ja niiden kohtaaminen

5.1 Rokotusohjauksen haasteet

Terveystoimihenkilökunnan tehtävänä on perustella vanhemmille rokottamisen tärkeys. Rokotukset ovat vapaaehtoisia, mutta rokottamatta jättäminen on terveyden kannalta huonompi vaihtoehto kuin rokottaminen. (Leino – Kilpi 2005.) Rokottamisesta löytyy runsaasti näyttöön perustuvaa, tutkittua tietoa, mutta sen välittäminen vanhemmille ymmärrettävässä muodossa on usein haasteellista. Luottamus perinteisiin asiantuntija-auktoriteetteihin on heikentynyt 2010-luvulla, ja vapaat tiedotuskanavat, joissa kuka tahansa voi esiintyä asiantuntijana, haastavat perinteiset tietolähteet. Rokotuksista käydään myös runsaasti kokemusperäiseen arkitietoon perustuvaa keskustelua, jolloin näyttöön perustuva, tutkittu tieto jää helposti eri tietokanavissa liikkuvien väitteiden ja huhujen jalkoihin. Tämä tuo haasteen rokotuksia antavalle terveydenhuoltohenkilökunnalle, joiden tulee ammattinsa velvoittamana ohjata vanhempia näyttöön perustuvan tiedon äärelle sekä tiedonlähteiden kriittiseen arviointiin. (Kilpi – Leino 2011; Leivo – Nohynek – Launis 2016.)

Rokottamiseen liittyvä epäröinti määritellään tilanteeksi, jossa rokotetta ei oteta kansallisen rokotusohjelman mukaisella aikataululla eli rokote otetaan joko viiveellä tai jätetään kokonaan ottamatta, siitä huolimatta, että rokotteita olisi saatavilla. Rokotusvastaisuus ei ole ilmiönä uusi. Rokotteisiin liittyvän epäröinnin on kuitenkin havaittu lisääntyneen, minkä seurauksena maailmalla on ilmennyt rokottamattomuudesta johtuvia tartuntatauti-epidemiaa. Rokottamiseen epäröivästi tai kielteisesti suhtautuvien määrä on kasvanut myös Suomessa viime vuosina, mistä on syytä olla huolissaan. (Leivo – Nohynek – Launis 2016; Puimalainen – Nohynek – Launis 2015; Eskola – Duclos – Schuster – MacDonald 2015.)

Rokottamiseen liittyvän epäröinnin ja vastustuksen taustalla voivat vaikuttaa monet tekijät. Nykypäivän vanhemmat eivät todennäköisesti ole nähneet rokotteilla ehkäistävien tautien todellista luonnetta, joten rokotteiden haittavaikutukset sekä rokottamisen tarpeellisuuden kyseenalaistaminen nousevat aiempaa useammin esille. Lisäksi epäröinnin taustalla voi olla elämäntilanteellisia syitä, uskomuksia salaliittoteorioihin, pelkoja ja tiedon puutetta sekä sen ristiriitaisuutta. Epäröintiä voivat myös aiheuttaa yksilön

itseään rajoittamiseen liittyvät uskomukset sekä omat tai läheisten kokemukset rokottamisesta. Yhtenä laukaisevana tekijänä on toiminut Pandemrix-rokotte ja narkolepsian välinen yhteys, joka on lisännyt rokottamisen turvallisuuden kyseenalaistamista. (Puumalainen – Nohynek – Launis 2015; Neuvolan rokotusopas. 2014: 5.) Tutkimuksissa on löydetty viitteitä siitä, että Pandemrix-rokotte antigeeniseos sekä rokotuksessa käytetty tehosteaine olisivat yhdessä myötävaikuttaneet narkolepsian ilmeneeseen niillä, joilla on perinnöllinen alttius tautiin sairastumiseen (THL 2016r).

Maailmanlaajuisesti epärointiä on lisännyt takavuosina suuren kohun aiheuttanut MPR-rokotte ja autismin yhteydestä kertova tutkimus, joka ehti vaikuttaa laajasti rokotusasenteisiin, vaikka se kumottiinkin lopulta virheellisten tutkimustulosten vuoksi. Myöhemmin MPR-rokotte ja autismin yhteyttä on tutkittu muun muassa Tanskassa, jossa 500 000 lapsen terveystiedoista haettiin yhteyttä MPR-rokotte ottamisen ja autismiin sairastumisen välillä. Tutkimuksessa todettiin rokotetuilla ja rokottamattomilla esiintyvän yhtä usein autismia. (THL 2014.)

Rokottamiseen epäroivästi ja vastustavasti suhtautuvat vanhemmat ovat arvostelleet rokotuksista saamaansa tietoa riittämättömäksi. He ovat myös kokeneet, ettei lastenneuvoloissa ole mahdollisuutta todelliseen, rokotuspäätöstä helpottavaan keskusteluun. Vaikka vanhemmat saavat päättää lapsensa rokottamisesta, heille ei suoda mahdollisuutta tietoisesta rokotuspäätöksen tekemiseen. Suomessa lastenneuvoloilla ei ole varsinaista velvoitetta kirjallisen tiedon antamiseen ennen rokottamista. Esimerkiksi Yhdysvalloissa edellytetään, että rokotettavan vanhemmalle annetaan rokotte hyödyistä ja haitoista kertova lehtinen ennen jokaista rokotusta. Suomessa käytäntöjä tulisi kehittää ja parantaa, jotta tietoisesta rokotuspäätöksen tekeminen olisi varmasti mahdollista. (Kilpi – Leino 2011.)

Rokottamiseen liittyvästä epäroinnista käytävää keskustelua tulisi lisätä sekä kansainvälisesti että maatasolla, jotta ymmärrys rokottamisen tärkeydestä lisääntyisi. Keskustelua tulisi käydä myös epärointiä aiheuttavista tekijöistä sekä niistä haasteista, joita rokottamiseen liittyvä epärointi voi aiheuttaa sekä maatasolla että kansainvälisesti. Lisäksi rokottamiseen liittyvät prosessit ja toimintatavat tulisi suunnitella niin, että ne mahdollistavat rokotemyönteisyyden lisäämisen sekä rokottamiseen liittyvän epäroinnin vähentämisen terveydenhuollossa työskentelevien henkilöiden toimesta. (Eskola ym. 2015.)

5.2 Rokottamiseen epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvien kohtaaminen

Rokotuksiin vastustavasti tai niihin epäröivästi suhtautuvien vanhempien kohtaamisessa korostuvat kuuntelemisen ja vanhempien mielipiteitä kunnioittavan ilmapiirin tärkeys. Terveystietojen on hyvä tiedostaa epäröinnin tai vastustuksen taustalla vaikuttavat tekijät, jolloin hän on paremmin valmistautunut kohtaamaan vanhempia, jotka suhtautuvat epäröivästi tai vastustavasti rokotuksiin. Vanhempien kanssa tulee pyrkiä keskustelemaan rakentavasti heidän mahdollisista virheellisistä oletuksistaan. Mikäli rokotuksista keskusteltaessa ilmenee selkeää vastustusta vanhempien suunnalta, on parempi siirtyä muihin aiheisiin ilmaisten vanhemmille, että aiheeseen voidaan palata ajan kuluessa uudelleen, mikäli se heille sopii. Keskusteluissa tulee pyrkiä välttämään tilanteen eskaloitumista väittelyksi, sillä se voi jatkossa hankaloittaa yhteistyötä vanhempien kanssa. Vanhempien kanssa käytävän keskustelun tulisi olla avointa ja rehellistä ilman, että he kokevat tulleen painostetuiksi tai tuomituiksi päätöksensä takia. Hoitohenkilöstön hyvät vuorovaikutustaidot ovat avainasemassa, sillä ne edesauttavat hoitosuhteen säilymisessä siitä huolimatta, että vanhemmat suhtautuvat epäröiden tai vastustavasti rokotteisiin. On myös hyvä korostaa, että sekä vanhemmilla että hoitavalla taholla on yhteinen tavoite: lapsen mahdollisimman hyvä terveys. Mikäli vanhemmat päättävät jättää lapsen rokottamatta asianmukaisen tiedon antamisen ja asiasta keskustelun jälkeen, on vastuu päätöksestä vanhemmilla ja sitä tulee kunnioittaa. Tämä tieto tulee myös kirjata potilastietojärjestelmään. (Fortune – Wilson 2007; Murdoch ym. 2013; McKee – Bohannon 2016.)

6 Opinnäytetyöprosessin kuvaus

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä tuottamalla rokotetietokortit MPR-, influenssa- ja vesirokkorokotteista sekä antamalla ne koekäyttöön kahteen Helsingin lastenneuvolaan kuudelle terveydenhoitajalle. Koekäyttöjakson päätteeksi terveydenhoitajilta kerättiin palautetta rokotetietokorttien hyödyllisyydestä. Palautteen avulla arvioitiin tuotekehityksen onnistumista ja rokotetietokorttien jatkokehitysmahdollisuutta. Rokotetietokorttien koekäyttöä ja palautteen keruuta varten haettiin tutkimuslupa Helsingin kaupungilta.

6.1 Tiedonhaun kuvaus

Ennen kehittämistyön aloittamista on tärkeää tutustua kehittämisen kohteeseen. Onnistunut kehittämistyö edellyttää sitä, että kehittämiskohteesta löydetään kehittämisen kannalta olennainen ongelma. Huolellinen tiedonkeruu on aikaa vievää, mutta takaa useimmiten paremman lopputuloksen. (Ojasalo – Moilanen – Ritalahti 2015: 28.)

Opinnäytetyöprosessia varten toteutettiin tiedonhakua monipuolisesti käyttäen eri tietokantoja Metropolia Ammattikorkeakoulun LibGuides-työkalun avulla. Käytettyjä tietokantoja olivat Medic, PubMed, Cinahl, Theseus ja Terveysportti. Näistä haetun tiedon lisäksi käytettiin myös painettua kirjallisuutta, alan asiantuntijatahojen tuottamia julkaisuja sekä sähköisillä hakukoneilla löydettyjä lähteitä ja artikkeleita. Tehdyistä tiedon hauista laadittiin tiedonhakutaulukko (ks. taulukko 2). Rokottamisesta ja siihen liittyvistä ilmiöistä löytyi runsaasti tietoa, joten tiedonhaussa oli tärkeää miettiä aiheen rajausta kuvaavia käsitteitä, jotta löytynyt materiaali vastaisi sisällöltään opinnäytetyön aihepiiriä. Hauissa käytettiin julkaisuvuosirajausta 2010–2017. Mukaan kuitenkin valikoitui myös yksittäisiä, julkaisuaikajankohdaltaan vanhempia, mutta laadukkaita lähteitä, joiden sisällöllinen arvo ei ole vanhentunut.

Taulukko 2. Tiedonhakutaulukko.

Tietokanta:	Hakusana:
Medic	rokot*, rokotuskriitti*, rokotusohjaus
PubMed	vaccin*, vaccine AND hesitancy, antivaccine AND parents, understanding vaccine hesitancy
Cinahl	vaccin*, vaccine hesitancy, vaccine refusal, parental decision making vaccinations, vaccines conversation
Theseus	rokottaminen, rokote, rokotus epäröinti, rokotusohjaus
Terveysportti	rokote, rokottaminen,
Painettu kirjallisuus	rokote, rokottaminen, laadullinen tutkimus, sisällönanalyysi, tutkimuksen eettisyys
Internet	Finlex, THL, ECDC, WHO

6.2 Rokotetietokorttien tuotekehitys

Rokotetietokorttien idea sai alkunsa Metropolian Innovaatioprojektin yhteydessä, kun opinnäytetyöryhmä perehtyi rokotuskattavuuden laskun taustalla vaikuttaviin tekijöihin. Aiheeseen perehdyttäessä ilmeni, että rokotuksiin epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvat ovat arvostelleet rokotustilanteissa saamaansa tietoa riittämättömäksi ja toivoneet mahdollisuutta todelliseen keskusteluun rokottamispäätösten tekemisen tueksi. Opin-
näytetyön tuotekehityksessä pyrittiin etsimään ratkaisuja tähän ongelmaan.

Rokotetietokorttien suunnittelu aloitettiin käyttötarkoituksen ja siihen sopivan sisällön määrittämisellä. Rokotetietokortteihin päätettiin sisällyttää tietoa rokotteista, niiden hyödyistä ja mahdollisista haitoista sekä tartuntataudeista, joita vastaan rokotteet antavat suojaa. Rokotetietokorttien tietoperusta pohjautuu Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkojulkaisuihin, joihin viitataan myös opinnäytetyöraportin teoriaosuudessa. Ideana korttien taustalla oli, että niiden avulla terveydenhoitaja pystyisi keskustelemaan yhdessä vanhempien kanssa lapsen tulevista rokotuksista. Samalla kortit toimisivat rokotukseen liittyvän keskustelun avaajana, minkä toivotaan madaltavan kynnystä kysymyksen esittämiselle. Rokotetietokorttien toivotaan vahvistavan vanhempien tietoisia rokottamispäätöksiä.

Rokotetietokorttien mallinnus aloitettiin korttien sisällön laatimisella. Rokotetietokortin sisältö muotoiltiin informatiiviseen ja ytimekkääseen muotoon, jotta sen läpikäyminen ei veisi paljon vastaanottoaikaa. Ulkoasuun ja asetteluun haettiin inspiraatiota tutustumalla erilaisiin esitteisiin. Rokotetietokorttien lopulliseksi ulkoasuksi valikoitui haitarimalli sen käyttöominaisuuksien vuoksi (ks. kuva 1). Haitarimalli mahdollistaa tekstin jakamisen useammalle sivulle pienissä kokonaisuuksissa, jolloin eri osa-alueet erottuvat toisistaan ja tekstin luettavuus paranee.



Kuva 1. Rokotetietokortit. Kuvaaja Saara Leander.

Rokotetietokortit mallinnettiin Word 2016 -ohjelmistolla ja visuaalisuutta lisättiin SmartArt-kuvioiden avulla. Kortit suunniteltiin ulkoasultaan ja sisällöltään yhteneviksi helpottamaan niiden käyttöä. Jokaiselle kortille kuitenkin valittiin oma teemaväri, jotta ne erotuisivat toisistaan. Rokotetietokorttien sisällön keskeisimmät tiedot korostettiin värillisen ja lihavoidun fontin avulla. Lisäksi korostuskeinona käytettiin SmartArt-laatikoita, joihin poimittiin rokotteiden tärkeyttä korostavia ja havainnollistavia tietoja. Näiden korostuskeinojen avulla terveydenhoitaja löytää rokotetietokorteista nopeasti keskeisimmät asiat. Rokotetietokorttien mallinnuksen jälkeen ne tulostettiin värillisinä ja päällystettiin muovilla niiden käyttöiän pidentämiseksi. Rokotetietokorttien suunnittelussa ja tuottamisessa ei käytetty ulkopuolista apua, vaan opinnäytetyöryhmä vastasi siitä kaikilta osin itse.

Rokotetietokorteista kerättiin palautetta ennen varsinaisen koekäyttöjakson alkua yhteensä yhdeksältä henkilöltä. Opinnäytetyön ohjaajan ja kahden opponentin lisäksi palautetta pyydettiin opinnäytetyön tekijöiden lähipiiriin kuuluvilta, kuudelta lastenneuvolan terveydenhoitajalta. Tällä pyrittiin varmistamaan, että varsinaiseen koekäyttöön menevät rokotetietokortit olisivat mahdollisimman hyviä ja toimivia. Palaute oli positiivista ja siitä nousi esille muutamia parannusehdotuksia. Rokotetietokorttien sisältöä täydennettiin tautien itämisajoilla ja MPR-rokotteiden nimen kirjainyhdistelmän avaamisella. Lisäksi

MPR-rokotetietokorttiin lisättiin tieto rokotteenannon aikaistamismahdollisuudesta. Ulkoasua pidettiin pääosin toimivana, mutta osa terveydenhoitajista ehdotti haitarimallin vaihtamista A5-kokoiseen, kaksipuoliseen korttiin. Alkuperäinen haitarimalli päädyttiin kuitenkin säilyttämään tekstin luettavuuden ja määrän vuoksi.

6.3 Palautelomakkeen laadinta

Palautelomakkeen (liite 3) laadinnassa sovellettiin kyselylomakkeen laatimisen periaatteita. Ennen kyselylomakkeen laatimisen aloittamista, tekijän tulee tietää kehittämissä tavoitteet, jotta lomakkeeseen osataan valita tavoitteiden saavuttamisen kannalta oikeat kysymykset (Ojasalo ym. 2015: 130). Rokotetietokorttien tuotekehityksen kannalta oli oleellista saada tietoa niiden toimivuudesta ja jatkokehitysmahdollisuudesta suoraan loppukäyttäjiltä eli lastenneuvolan terveydenhoitajilta. Palautelomakkeen kysymykset laadittiin linjassa tämän tavoitteen ja näin ollen myös opinnäytetyön tutkimuskysymyksien kanssa. Kysymyksiä muokattiin opinnäytetyöprosessin edetessä ja palautelomake sai lopullisen muotonsa vasta rokotetietokorttien ollessa valmiita koekäyttöön. Jos kyselylomake laaditaan liian varhaisessa vaiheessa, lomakkeella ei välttämättä saada työn tavoitteiden mukaisia vastauksia tai jotain tärkeää voi jäädä kysymättä (Ojasalo ym. 2015: 130–131).

Lomaketutkimuksissa tulee pyrkiä kehittämistehtävän kannalta riittävän kattavaan kysymyksenasetteluun, mutta samalla tulee välttää turhia kysymyksiä. Liian pitkä kysely vähentää vastaamishalua. (Ojasalo ym. 2015: 131.) Palautelomakkeen kysymyksien laadimisessa pyrittiinkin siihen, että kysymyksien avulla saadaan riittävästi tietoa rokotetietokorttien hyödyllisyydestä ja jatkokehitysmahdollisuudesta ilman tarpeettomia kysymyksiä. Tekstiasultaan lomake puolestaan pyrittiin pitämään mahdollisimman helppotajuisena ja ytimekkäänä. Kyselylomakkeessa tulee käyttää yksinkertaista, täsmällistä ja tarkoituksenmukaista kieltä, jotta vastaajat ymmärtävät kysymykset mahdollisimman samalla tavalla (Ojasalo ym. 2015: 131). Palautelomakkeen toteutusmuodoksi valikoitui sähköisen e-lomakkeen käyttö opinnäytetyön tiiviin aikataulun ja resurssien perusteella. Vahvuuksia sähköisessä tiedonkeruussa ovat vaivattomuus, nopeus ja edullisuus (Ojasalo ym. 2015: 128).

6.4 Rokotetietokorttien koekäyttö lastenneuvolassa

Koekäyttöä ja palautteen keruuta varten jätettiin tutkimuslupahakemus Helsingin kaupungille 29.5.2017. Tutkimuslupahakemukseen saatiin myönteinen päätös 4.7.2017. Opinnäytetyön yhteyshenkilönä Helsingin sosiaali- ja terveystieteiden osastossa toimi ylihoitaja Tarja Viitamäki, jonka kautta saatiin kahden Helsingin lastenneuvolan yhteisen osastonhoitajan yhteystiedot. Rokotetietokortit annettiin koekäyttöön näihin kahteen Helsingin lastenneuvolaan kahden viikon ajaksi syyskuussa 2017. Toisessa lastenneuvolassa koekäyttö ajoittui 6.–19.9.2017 väliselle ajalle ja toisessa 14.–27.9.2017 väliselle ajalle. Lastenneuvoloiden osastonhoitajalle lähetettiin etukäteen saatekirje (liite 1) sähköpostilla koekäyttöön osallistuville terveydenhoitajille sähköisesti välitettäväksi. Saatekirje toimi pohjustuksena opinnäytetyöryhmän käynnille, jossa esiteltiin rokotetietokortit ja avattiin opinnäytetyön taustaa lyhyesti sekä ohjeistettiin koekäyttöön osallistuvia terveydenhoitajia rokotetietokorttien käytöstä. Opinnäytetyöryhmä teki esittelykäynnin molempiin lastenneuvoloihin erikseen.

Rokotetietokorttien koekäyttäjinä toimi kuusi terveydenhoitajaa. Koekäyttöjakson aikana terveydenhoitajien toivottiin käyttävän rokotetietokortteja sellaisissa rokotusohjaustilanteissa, joissa se on luontevaa. Tällaisia ohjaustilanteita ajateltiin olevan esimerkiksi tilanteet, joissa keskustellaan yhdessä vanhempien kanssa lapsen tulevista rokotuksista, ja jokin näistä rokotteista olisi MPR-, influenssa- tai vesirokkorokote. Kortteja olisi mahdollista käyttää apuna myös tilanteissa, joissa vanhempien kanssa tulee jossain muussa yhteydessä puhetta kyseisistä rokotteista. Tarkoituksena oli, että kukin rokotetietokortit koekäyttöön saanut terveydenhoitaja käyttäisi kortteja niin usein kuin mahdollista. Koekäyttöjakson päätteeksi terveydenhoitajat täyttivät sähköisen palautekyselyn. Palautelomake sisälsi sekä avoimia että suljettuja kysymyksiä. Lomakkeessa terveydenhoitajia pyydettiin arvioimaan käyttökokemustensa perusteella rokotetietokorttien hyödyllisyyttä ja toimivuutta. Palautteen avulla pyrittiin saamaan tietoa myös rokotetietokorttien jatkokehitysmahdollisuudesta.

6.5 Palautekyselyn vastausten analysointi

Kaikki kuusi rokotetietokorttien koekäyttöön osallistuneista terveydenhoitajista täyttivät sähköisen palautelomakkeen koekäyttöjakson päätteeksi. Lomakkeen vastaukset tulostettiin paperisena taulukkona niiden analysointia varten. Suljettujen kysymysten vastauksista laadittiin ympyräkaaviot. Avoimien kysymysten vastaukset puolestaan analysointiin

sisällönanalyysimenetelmää käyttäen. Sisällönanalyysimenetelmän avulla voidaan tehdä havaintoja kerätystä aineistoista ja analysoida niitä systemaattisesti (Latvala – Vanhanen-Nuutinen 2003: 23). Sisällönanalyysissa tutkimusaineistoista erotellaan samanlaisuudet ja erilaisuudet, minkä jälkeen aineisto pelkistetään karsimalla siitä tutkimuksen kannalta epäolennaiset kohdat pois sekä yhtenäistämällä samankaltaisia ilmaisuja. Tutkimuskysymykset ohjaavat aineiston pelkistämistä. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 109.) Terveystietojen vastauksista poimittiin tutkimuskysymysten kannalta olennaiset ilmaisut alleviivaamalla ne eri värein. Samankaltaiset ilmaisut alleviivattiin samalla värillä, minkä jälkeen niistä muodostettiin pelkistettyjä ilmaisuja. Samankaltaiset pelkistetyt ilmaisut koottiin omiin ryhmiinsä ja niistä muodostettiin alaluokkia (ks. taulukko 3).

Taulukko 3. Esimerkkitaulukko alkuperäisten ilmaisujen pelkistämisestä ja muodostamisesta alaluokaksi.

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
"Kättä pidempää asiaa, joka antaa vakuuttavamman kuvan rokottamisesta. Neuvolasta on hyvä antaa sellainen vaikutelma asiakkaalle, että täällä tiedetään rokottamisesta ja siitä osataan antaa faktatietoa."	Antaa neuvolan rokotusosaamisesta vakuuttavamman kuvan.	Tuo rokotusohjaukseen lisää uskottavuutta.
"Antaa kuvan, että meillä on luotettavaa, päivitettyä ja selkeää tietoa jakaa rokotteista."	Välittää neuvolasta kuvan luotettavana rokotustiedon lähteenä.	

Palautekysely sisälsi yhden taustakysymyksen, jossa kysyttiin terveydenhoitajien aiempaa kokemusta rokottajana. Terveystietojen kokemus rokottamisesta vaihteli kolmesta vuodesta kahteenkymmeneen vuoteen. Taustakysymyksen tarkoitus oli selvittää, vaikuttiko terveydenhoitajien kokemus rokottamisesta heidän arvioonsa rokotetietokorttien hyödyllisyydestä. Kokemusvuosien määrällä ei havaittu olevan vaikutusta terveydenhoitajien arvioon rokotetietokorttien hyödyllisyydestä. Vastaukset olivat pääosin samankaltaisia terveydenhoitajien kokemusvuosista riippumatta.

7 Terveystenhoitajien palaute rokotetietokorteista

7.1 Terveystenhoitajien kokemuksia rokotetietokorttien käytöstä rokotusohjauksessa

Rokotetietokorttien koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat kokivat korttien pääosin helpottavan rokotusohjausta (ks. kuvio 1). Terveystenhoitajat kokivat, että rokotetietokortit toimivat muistin tukena ja niistä oli helppo tarkistaa kyseisiin rokotuksiin liittyviä asioita. *”Hyvä peruspaketti rokotuksista oman muistin tueksi.”* Rokotetietokorttien koettiin myös tuovan rokotusohjaukseen lisää uskottavuutta. Terveystenhoitajat kokivat, että kirjoitetun tiedon käyttäminen rokotusohjauksessa herätti asiakkaita luottamusta. Rokotetietokorttien koettiin välittävän asiakkaille neuvolasta kuvan asiantuntevana ja luotettavana tiedonlähteenä. Kaksi vastaajista koki rokotetietokortit itselleen osittain hyödyttöminä. Toinen heistä oli sitä mieltä, että korttien läpikäyminen yhdessä asiakkaan kanssa oli epäluontevaa. Sen sijaan hän hyödynsi korttien sisältämää tietoa oman muistin tukena. Toinen heistä taas koki hyötyvänsä henkilökohtaisesti eniten rokotetietokortista, joka kertoi uutena rokotteenä kansalliseen rokotusohjelmaan syksyllä 2017 tulleesta vesirokkorokotteesta. *”Vesirokkorokote kortti oli hyödyllinen, sillä minulle jkn uusi asia. Muut ei henkilökohtaisesti minulle niin hyödyllisiä.”*



Kuvio 1. Terveystenhoitajien (n=6) kokemukset siitä, helpottivatko rokotetietokortit rokotusohjausta.

7.2 Terveydenhoitajien arviot rokotetietokorttien käytön vaikutuksista vanhempien kanssa käytävään keskusteluun

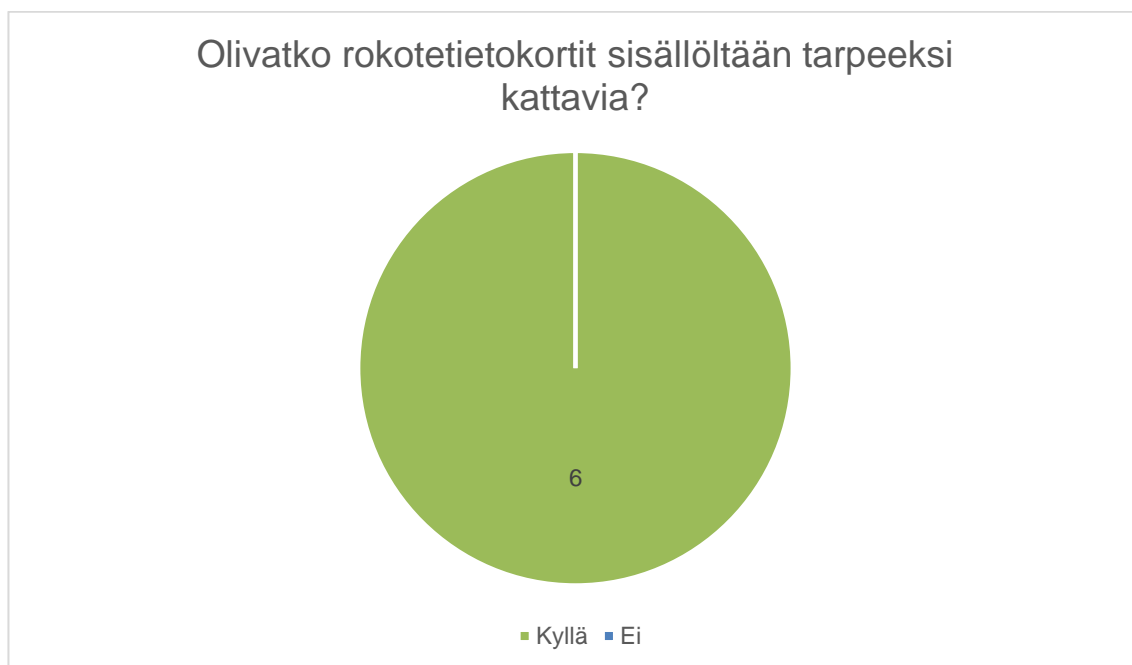
Terveydenhoitajat kokivat pääosin rokotetietokorttien tukevan vanhempien kanssa käytävää keskustelua. Yksi vastaajista koki rokotetietokorttien myös helpottavan puheeksi ottoa. Kaksi terveydenhoitajista oli sitä mieltä, että rokotetietokorttien käyttö ohjaustilanteessa lisäsi vanhempien tietoutta rokotteista. Yksi vastaaja puolestaan koki rokotetietokorttien avulla käydyn keskustelun muuttaneen muutamien asiakkaiden suhtautumista rokotuksia kohtaan myönteisemmäksi. *”Sain ”käännyttyä” muutamien, joka alun perin vastusti rokotusta.”* Kaksi vastaajista koki rokotetietokorttien käytön lisäävän rokotusohjaukseen käytettyä aikaa (ks. kuvio 2). Toinen heistä koki tämän rokotusohjauksen kannalta hyödyllisenä, sillä hän kertoi antaneensa vanhemmille tavallista enemmän tietoa rokotetietokortteja käyttäessään. *”Kyllä, kortin avulla tulin kertoneeksi enemmän mitä normaalisti.”* Toisen vastaajan vastauksista ei selkeästi ilmennyt, kokiko hän käyttämänsä ylimääräisen ajan hyödyllisenä rokotusohjauksen kannalta. Sama vastaaja oli kuitenkin sitä mieltä, että ohjaus ja perustelujen antaminen asiakkaalle on tärkeää ja siihen kannattaa panostaa.



Kuvio 2. Terveydenhoitajien (n=6) kokemukset rokotetietokorttien käytön vaikutuksesta rokotusohjauksen keston.

7.3 Terveydenhoitajien ehdotuksia rokotetietokorttien jatkokehittämiseen

Kaikki koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat olivat sitä mieltä, että rokotetietokortit olivat sisällöltään tarpeeksi kattavia (ks. kuvio 3). Yksi vastaajista ehdotti korttien sisällön tiivistämistä. Toinen vastaaja ehdotti korttien ulkoasun muuttamista joko pienempään, postikortin kokoiseen korttiin, jossa tekstiä olisi vain toisella puolella, tai laminoituun A4-arkkiin, johon olisi koottuna tietoa useammasta rokotteesta. Yksi vastaajista parantaisi influenssarokotetietokorttia lisäämällä siihen tiedon kaikista riskiryhmään kuuluvista henkilöistä, joille influenssarokotusta suositellaan. Alkuperäisessä kortissa mainitaan vain lastenneuvolan ensisijaiset asiakkaat eli pienet lapset ja heidän lähipiirinsä. Kolme terveydenhoitajaa arvioi korttien soveltuvan myös vanhempien luettavaksi joko vastaanotolla tai kotona. *”Rokotuskortti olisi hyvä sellaisenaan antaa vanhemmille luettavaksi koska siinä oli hyvää perustietoa.”* Kaksi terveydenhoitajaa ehdotti, että rokotetietokorteista tehtäisiin vanhemmille jaettavat versiot. Yksi vastaajista toivoi rokotetietokorttien laatimista kaikista kansallisen rokotusohjelman rokotteista. *”Ehdottoman hyvä kortti, haluaisin kaikille rokotteille vastaavat! Kiitos!”*



Kuvio 3. Terveydenhoitajien (n=6) arvio rokotetietokorttien sisällön kattavuudesta.

8 Pohdinta

8.1 Rokotetietokorteista saadun palautteen tarkastelua

Opinnäytetyössä tuotetuissa rokotetietokorteista saatu palaute oli pääosin positiivista. Rokotetietokorttien kaltaiselle apuvälineelle koettiin olevan tarvetta. Rokotetietokorttien käytön koettiin helpottavan rokotusohjausta ja lisäävän vanhempien tietoutta rokotteista. Vastoin opinnäytetyöryhmän ennakkopohdintaa terveydenhoitajien rokottamiskokemuksella ei ollut vaikutusta heidän arvioonsa rokotetietokorttien hyödyllisyydestä. Pidemmän rokotuskokemuksen omaavat terveydenhoitajat ja lyhyemmän aikaa rokottaneet terveydenhoitajat antoivat hyvin samansuuntaista palautetta rokotetietokorteista. Koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat arvioivat korteista olevan vielä enemmän hyötyä, jos ne tehtäisiin kaikista kansallisen rokotusohjelman rokotteista ja niistä voitaisiin tuottaa myös vanhemmille jaettavat versiot. Tämä palaute oli samassa linjassa opinnäytetyöryhmän alkuperäisen idean kanssa. Resurssien rajallisuuden vuoksi rokotetietokortit päädyttiin kuitenkin tuottamaan vain kolmesta, ajankohtaisuuden perusteella valitusta rokotteesta. Palautteen saamisen varmistamiseksi rokotetietokortit päätettiin suunnata ensisijaisesti terveydenhoitajien apuvälineeksi. Palautteen kerääminen vanhemmilta olisi vaatinut pidempää koekäyttöjaksoa ja enemmän resursseja, mikä olisi ollut mahdotonta toteuttaa opinnäytetyön puitteissa.

Osa koekäyttöön osallistuneista terveydenhoitajista ehdotti joko rokotetietokorttien tiivistämistä pienempään muotoon tai useamman rokotteiden tietojen kokoamista laminoidulle A4-arkille. Opinnäytetyöryhmän mielestä tiedon vähentäminen tai kortin koon pienentäminen heikentäisivät rokotetietokorttien käyttöarvoa ja luottavuutta. Koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat olivat myös pääosin tyytyväisiä korttien sisältöön ja ulkoasuun. Rokotetietokortit suunniteltiin soveltuvan monenlaiseen käyttöön, joten niiden muokkaaminen yksittäisen mielipiteen perusteella ei ole tarkoituksen mukaista. Sen sijaan opinnäytetyöryhmä pohti terveydenhoitajille suunnatun version kehittämistä myös sähköiseen muotoon, jolloin saatavilla voisi olla sekä tiivistetty versio että laajempi versio rokotteesta. Tällöin tietoa voitaisiin myös päivittää reaaliajassa. Halutessaan terveydenhoitajat voisivat kuitenkin käyttää rokotusohjauksessa myös painettuja versioita. Rokotetietokorteista löytyy keskeisimmät asiat rokotteista tiiviissä muodossa, minkä vuoksi niiden kääntäminen eri kielille voisi helpottaa muiden kuin suomea äidinkielenään puhuvien asiakkaiden rokotusohjausta. Asiakkaille jaettavat versiot voitaisiin kääntää kaikille

niille kielille, joiden puhujia Suomen terveydenhuollossa kohdataan. Painetuissa rokotetietokorteissa tulisi aina mainita niiden julkaisuvuosi. Tämä unohtui lisätä koekäytössä olleisiin kortteihin.

Opinnäytetyöryhmä tuli siihen lopputulokseen, että rokotetietokorteissa olisi potentiaalia jatkokehitykseen ja laajempaan levitykseen. Jatkokehitystä voitaisiin jatkaa opinnäytetyöryhmän omien ja koekäyttöön osallistuneiden terveydenhoitajien kehitysehdotusten pohjalta. Opinnäytetyöryhmän ennako-oletuksen mukaisesti tämän tyylliselle, rokotusohjaukseen tarkoitettulle materiaalille on selkeästi tarvetta neuvoloissa. Rokotetietokorttien jatkokehityksellä ja käyttöön otolla voitaisiin saavuttaa laajaa hyötyä. Todennäköisesti rokotetietokortit helpottaisivat terveydenhoitohenkilökunnan rokotusohjausta sekä lisäisivät kansalaisten tietämystä rokotuksista. Tätä kautta rokotetietokortit voisivat myös vaikuttaa myönteisesti rokotuskattavuuteen.

Opinnäytetyön ohjaajan kautta rokotetietokortit päätyivät myös Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Infektiotautien torjunta ja rokotukset -yksikön asiantuntijalääkäri Ulpu Elonsalon arvioitavaksi. Rokotetietokorttien jatkokehityksen kannalta on lupaavaa, että THL:n asiantuntijalääkäri kiinnostui ideasta ja piti sitä hyvänä. Asiantuntijalääkäri sai rokotetietokortit itselleen, jotta hän voi tarkastella niitä yhdessä työyhteisönsä kanssa. Tuotekehitystä ei voida enää jatkaa tämän opinnäytetyön puitteissa, sillä opinnäytetyössä rokotetietokorttien koekäyttö toteutettiin liitteenä olevilla versioilla ja näin ollen myös terveydenhoitajilta saatu palaute koskee juuri näitä versioita. Opinnäytetyöryhmä tekisi kuitenkin mielellään yhteistyötä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa, mikäli asiantuntijat lähtevät kehittämään tämän tyylistä materiaalia rokotusohjaukseen. Opinnäytetyöryhmä kokisi tämän merkitykselliseksi tekemänsä työn kannalta.

8.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimus tulee suorittaa hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Ainoastaan tällöin tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävä ja luotettava sekä sen tulokset uskottavia. Hyvän tieteellisen käytännön pääperiaatteiden mukaisesti tutkimustyössä tulee noudattaa tieteellisiä toimintatapoja, kuten rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta. Tiedonhankinta-, tutkimus-, raportointi- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisesti ja eettisesti kestäviä. Tutkimuksessa tulee kunnioittaa myös muiden tutkijoiden tekemää työtä viittaamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla ja antamalla heidän saavutuksilleen niille kuuluvan arvon ja merkityksen. Tarvittavat tutkimusluvut tulee myös

hankkia asianmukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6; Leino-Kilpi – Välimäki 2014: 365.)

Opinnäytetyöryhmä on pyrkinyt noudattamaan kaikissa opinnäytetyön vaiheissa hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Aiheeseen perehtyminen ja tiedonhankinta toteutettiin käyttämällä laadukkaita tietolähteitä. Tietolähteiden laatu pyrittiin takaamaan käyttämällä luotettavia tietokantoja, alan asiantuntijatahojen tuottamia julkaisuja sekä julkaisu-vuosirajausta 2010–2017. Mukaan valikoitui myös yksittäisiä, julkaisuajankohdaltaan vanhempia, mutta laadukkaita lähteitä, joiden sisällöllinen arvo ei ole vanhentunut. Sekä opinnäytetyöraportin että rokotetietokorttien teoriapohjassa on käytetty paljon Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen verkkojulkaisuja. THL:n verkkojulkaisut toimivat terveydenhuoltohenkilökunnan tiedonlähteenä, jonka äärelle myös asiakkaita on hyvä ohjata hakemaan tietoa. Tämän vuoksi oli perusteltua laatia rokotetietokorttien teoriapohja täysin THL:n verkkojulkaisujen pohjalta. Opinnäytetyössä käytettyihin lähteisiin on viitattu asianmukaisesti, eikä niiden asiasisältöä ole vääristelty. Opinnäytetyöryhmän oma pohdinta on selkeästi erotettavissa lähteistä kerätyistä tiedoista. Rokotetietokorttien koekäyttöä ja palautteen keruuta varten opinnäytetyöryhmä hankki tutkimusluvan Helsingin kaupungilta.

Tulosten julkaisemisessa tulee noudattaa avoimuutta ja rehellisyyttä. Esimerkiksi kyselylomaketutkimuksessa tulee analysoida kaikki kysymykset, joihin haastateltavat ovat vastanneet sen sijaan, että tutkijat valikoisivat tarkasteltavaksi vain mielenkiintoisia tuloksia tuottavat kysymykset. (Leino-Kilpi – Välimäki 2014: 365, 370.) Palautekyselylomakkeen vastaukset analysoitiin tutkimuskysymysten pohjalta mitään pois jättämättä. Kaikki vastauksista saatu tieto käsiteltiin ja tuotiin julki opinnäytetyöraportissa. Palautekyselylomakkeen kysymysten laadinnan voidaan myös katsoa onnistuneen, sillä kaikki vastaajat olivat ymmärtäneet kysymykset melko samalla tavalla, ja vastasivat kaikkiin kysymyksiin.

Rokotetietokorttien lyhyen koekäyttöjakson vuoksi rokotusohjaustilanteita, joihin rokotetietokorttien käyttö soveltui, ei välttämättä ilmennyt niin usein kuin mitä pidemmällä aikavälillä olisi voinut ilmetä. Saatua analysoitavaa palautemateriaalia oli myös suhteellisen vähän, mutta se oli sisällöltään riittävää rokotetietokorttien tuotekehityksen onnistumisen arviointia varten. Tarkoituksena oli kokeilla rokotetietokorttien toimivuutta pienellä joukolla, ja arvioida sen jälkeen korttien käyttöarvoa sekä jatkokehitysmahdollisuutta. Laadullista tutkimusmenetelmää käytettäessä aineiston kokoa ei säätele aineiston määrä

vaan sen laatu, eikä laadullisessa tutkimuksessa tavoitella yleistettävyyttä (Vilkkä 2015: 150).

Koko opinnäytetyöprosessin aikana huolehdittiin siitä, että koekäyttöjaksoon osallistuneiden terveydenhoitajien anonymiteetti säilyi. Koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat valikoituivat satunnaisesti ja heidän osallistumisensa perustui vapaaehtoisuuteen. Terveydenhoitajat vastasivat palautekyselyyn anonymisti. Saadut vastaukset analysoitiin ja julkaistiin niin, ettei yksittäinen vastaaja ole tunnistettavissa. Analysoinnin ja tulosten auki kirjoittamisen jälkeen kerätty aineisto hävitettiin asianmukaisesti.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan koko tutkimusprosessin kirjaamista niin, että lukija voi seurata prosessin kulkua pääpiirteissään. Tarkoituksena on kuvata prosessissa tehdyt ratkaisut, tulokset ja johtopäätökset niin, että lukija pystyy seuraamaan ja arvioimaan tutkijan päättelyä. (Kylmä – Juvakka 2007: 129; Tuomi – Sarajärvi 2009: 139.) Opinnäytetyöryhmä on kuvannut opinnäytetyöprosessin eri vaiheet, kuten tiedonhaun, tuotekehityksen ja tulosten analysoinnin omissa luvuissaan. Opinnäytetyön teoriapohja on koottu niin, että lukija voi nähdä, mihin opinnäytetyössä tehdyt ratkaisut perustuvat. Opinnäytetyöprosessin onnistumista on myös arvioitu omassa luvussaan.

8.3 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyöryhmä toimi koko opinnäytetyöprosessin ajan hyvässä yhteisymmärryksessä. Tutkimusryhmässä tulee sopia yhdessä kaikkien osapuolten kanssa ryhmän jäsenten oikeuksista, vastuusta ja velvollisuuksista sekä aineiston säilyttämisestä ja käyttöoikeuksista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 6). Kaikki opinnäytetyöryhmän jäsenet kantoivat yhtä lailla vastuuta opinnäytetyön etenemisestä ja onnistumisesta. Ryhmän jäsenten vahvuudet ja heikkoudet täydensivät toisiaan, jolloin työskentely sujui jouhevammin ja stressittömämmin. Ryhmässä työskennellessä myös virhemarginaali pieneni. Tällöin saavutettu lopputulos oli parempi kuin mitä ryhmän jäsenet olisivat pystyneet yksittäin saavuttamaan.

Opinnäytetyöprosessin yhtenä onnistumisen mittarina voidaan pitää sitä, että opinnäytetyössä onnistuttiin saavuttamaan opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite sekä vastaamaan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa materiaalia lastenneuvolan terveydenhoitajille vanhempien rokotustiedon lisäämiseksi. Rokotetietokorttien voidaan katsoa täyttäneen tämän tarkoituksen. Opinnäytetyön tavoitteena oli

puolestaan tarjota terveydenhoitajille apuväline vanhempien rokotusohjaukseen, ja sitä kautta tukea vanhempien tietoisia rokottamispäätöksiä. Rokotetietokorttien koekäyttöön osallistuneet terveydenhoitajat kokivat rokotetietokortit hyödylliseksi apuvälineeksi vanhempien rokotusohjaukseen, ja osa heistä arvioi niiden käytön myös lisänneen vanhempien tietoa rokottamisesta. Näin ollen voidaan katsoa myös opinnäytetyön tavoitteen täyttyneen.

Rokotetietokorttien tuotekehitys aloitettiin tiedonhaun ja kehittämiskohteeseen perehtymisen jälkeen. Onnistunut kehittämistyö edellyttää kehittämisen kannalta olennaisen ongelman löytämistä (Ojasalo ym. 2015: 28). Aiheeseen perehdyttäessä ilmeni, että rokotuksiin epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvat ovat arvostelleet rokotustilanteissa saamaansa tietoa riittämättömäksi ja toivoneet mahdollisuutta todelliseen keskusteluun rokottamispäätösten tekemisen tueksi. Opinnäytetyön tuotekehityksessä pyrittiin etsimään ratkaisuja tähän ongelmaan. Rokotetietokorttien toivottiin lisäävän sekä vanhempien tietoutta rokotuksista, että vastaanotolla rokotuksista käytyä keskustelua. Ennen koekäyttöä rokotetietokorteista pyrittiin tekemään mahdollisimman hyviä ja käyttötarkoitukseen sopivia keräämällä niistä palautetta opinnäytetyön ohjaajalta, opponenteilta sekä opinnäytetyön tekijöiden lähipiiriin kuuluvilta lastenneuvolan terveydenhoitajilta. Rokotetietokortteja muokattiin saadun palautteen perusteella ennen koekäyttöjakson alkua. Koko tuotekehitysprosessin ajan opinnäytetyöryhmä sai positiivista ja rakentavaa palautetta rokotetietokorteista. Tämä loi uskoa idean mahdollisuuksiin sekä piti yllä opinnäytetyöryhmän innostusta tuotekehitystä kohtaan. Kokonaisuudessa tuotekehitysprosessin voidaan todeta onnistuneen.

Opinnäytetyöprosessi on hyödyttänyt opinnäytetyöryhmää myös oppimisen kannalta. Opinnäytetyöryhmä muodostuu kolmesta terveydenhoitajaopiskelijasta, joiden tulevassa työssä rokottaminen tulee olemaan merkittävässä asemassa. Opinnäytetyöprosessi on vahvistanut teoreettisen tietoperustan lisäksi opinnäytetyöryhmän jäsenten valmiuksia keskustella rokotuksista myös rokotuksiin epäröivästi tai vastustavasti suhtautuvien asiakkaiden kanssa. Opinnäytetyöprosessin myötä rokottamisesta on tullut kaikille opinnäytetyöryhmän jäsenille henkilökohtaisesti tärkeä asia. Opinnäytetyön tekeminen on ollut myös prosessina opettavainen. Ryhmän jäsenet ovat oppineet sen myötä prosessin hallintaa, ajankäytön suunnittelua sekä tieteellisen tekstin prosessointia.

Lähteet

Elonsalo, Ulpu 2016. Tietoa potilaalle: Rokotteiden koostumus. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti>>. Luettu 21.2.2017.

Eskola, Juhani – Duclos, Philippe – Schuster, Melanie – MacDonald, Noni E. 2015. How to deal with vaccine hesitancy? *Vaccine* 33 (34). 4215–4217. Saatavilla myös sähköisesti. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X15005071>>.

Fortune, Jennifer – Wilson, Kumanan 2007. Preserving relationships with antivaccine parents. Five suggestions from social psychology. *Canadian Family Physician* 53 (12). 2083–2085. Saatavilla myös sähköisesti. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2231530/>>.

Hermanson, Elina 2012. Rokotteiden haittavaikutukset ja riskit. Duodecim terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00708>. Luettu 28.2.2017.

Kilpi, Terhi – Leino Tuija 2011. Infektiosairaudet. Duodecim oppiportti. Verkkodokumentti. <http://www.oppiportti.fi/op/isa05500/do?p_haku=rokottaminen#q=rokottaminen>. Luettu 30.10.2017.

Kinnula, Sohvi – Turunen, Topi – Sane, Jussi – Lyytikäinen, Outi – Kuusi, Markku – Kontio, Mia – Leino, Tuija 2017. Toimenpideohje torjuntatoimista sikotautitapauksen yhteydessä. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131897/URN_ISBN_978-952-302-800-5.pdf?sequence=1>. Luettu 15.8.2017.

Kylmä, Jari – Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Lastenneuvola lapsiperheiden tukena. 2004. Opas työntekijöille. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Verkkodokumentti. <<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/114371/Opp200414.pdf?sequence=1>>. Luettu 9.10.2017.

Latvala, Eila – Vanhanen-Nuutinen, Liisa 2003. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: Sisällönanalyysi. Teoksessa Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja (toim.). Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY. 21–43.

Leino, Tuija 2013. Rokottaminen. Lääkärikirja Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00798>. Luettu 20.2.2017.

Leino, Tuija – Kilpi, Terhi 2005. Lapsen rokottaminen ja rokottamatta jättäminen – yksilön ja yhteisön edut ristikkäin? *Suomen Lääkärilehti* 60 (35). 3365–3367. Saatavilla myös sähköisesti. <<http://www.fimnet.fi/cl/laakarilehti/pdf/2005/SLL352005-3365.pdf>>.

Leino-Kilpi, Helene – Välimäki, Maritta 2014. Etiikka hoitotyössä. 8. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Leivo, Pauliina – Nohynek, Hanna – Launis, Veikko 2016. Koulutus ja tulotaso yhteydessä asenteisiin HPV-rokotusta kohtaan. *Lääkärilehti* 71 (1–2). 70–71. Saatavilla

myös sähköisesti. <<http://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/koulutus-ja-tulotaso-yhteydessa-asenteisiin-hpv-rokotusta-kohtaan/>>.

McKee, Chephra – Bohannon, Kristin 2016. Exploring the Reasons Behind Parental Refusal of Vaccines. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics* 21 (2). 104–109. Saatavilla myös sähköisesti. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4869767/>>.

Murdoch, Kaisa – Nohynek, Hanna – Nikula, Anne 2013. Vanhempien rokotusohjaus lastenneuvolassa. *Terveystieteiden aikakauslehti* 8. 34–36.

Neuvolan rokotusopas. 2014. Helsinki: Mannerheimin Lastensuojeluliitto – Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116289/Rokotusopas%204_2014_web.pdf?sequence=3>.

Nikula, Anne 2017. TtT, Yliopettaja. Helsinki. Suullinen tiedonanto 19.1.

Ojasalo, Katri – Moilanen, Teemu – Ritalahti, Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Peltola, Heikki – Käyhty, Helena 2011. Määritelmiä ja käsitteitä. Duodecim oppiportti. Verkkodokumentti <<http://www.oppiportti.fi/op/isa05401/do#q=laumaimmuneetti>>. Luettu 21.02.2017.

Puumalainen, Taneli – Nohynek, Hanna – Launis, Veikko 2015. Onko Suomi muuttumassa rokotuskriittiseksi?. *Lääkärilehti* 70 (36). 2222–2223.

Puumalainen, Taneli 2016. Vesirokkorokote tulee rokotusohjelmaan, puutiaisaivotulehdusrokotukset laajenevat. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 22.12.2016. <<https://www.thl.fi/fi/-/vesirokkorokote-tulee-rokotusohjelmaan-puutiaisaivotulehdusrokotukset-laajenevat>>. Luettu 1.3.2017.

Puumalainen, Taneli 2017a. Suomen rokotuskattavuus – Miltä lapsiamme suojataan? Diaesitys. Verkkokoulutus 26.1. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <<https://www.slideshare.net/THLfi/suomen-rokotuskattavuus-milt-lapsiamme-suojataan>>. Luettu 23.2.2017.

Puumalainen Taneli 2017b. Pikkulasten rokotuskattavuus on suomessa hyvä, mutta tuhkarokkoepidemiat ovat mahdollisia. Tiedote. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 26.1.2017. <<https://www.thl.fi/fi/-/pikkulasten-rokotuskattavuus-on-suomessa-hyva-mutta-tuhkarokkoepidemiat-ovat-mahdollisia>>. Luettu 23.2.2017.

Repo, Päivi 2017. Tuhkarokko voi aiheuttaa epidemian kymmenissä kunnissa – rokotuskattavuus on pudonnut alle kriittisen rajan monilla alueilla. *Helsingin Sanomat* 27.1. Saatavilla myös sähköisesti. <<http://www.hs.fi/kotimaa/art-200005064205.html>>.

Ruuskanen, Olli 2016. Pikkulapsi levittää influenssaa kolme kertaa aikuista tehokkaammin. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <<https://blogi.thl.fi/bloginayttosivu/-/blogs/pikkulapsi-levittaa-influenssaa-kolme-kertaa-aikuista-tehokkaammin>>. Luettu 1.3.2017.

Räsänen, Sirpa 2016. Suolistoinfektiot. Duodecim oppiportti. Verkkodokumentti. <<http://www.oppiportti.fi/op/lta00545/do#q=rotavirus>>. Luettu 23.2.2017.

Saano, Susanna – Taam-Ukkonen, Minna 2015. Lääkehoidon käsikirja. 1.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Tartuntatautilaki 1227/2016. Annettu Helsingissä 21.12.2016.

THL = Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

THL 2012. Miten rokote tulee rokotusohjelmaan? Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 28.11.2012. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/miten-rokote-tulee-rokotusohjelmaan->>. Luettu 2.3.2017.

THL 2014. MPR-rokotuksista kysyttyä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.8.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/usein-kysyttya/mpr-rokotuksista-kysyttya>> Luettu 22.2.2017.

THL 2015a. Influenssa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/influenssa>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2015b. Haittavaikutukset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.10.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/haittavaikutukset>>. Luettu 28.2.2016.

THL 2015c. Immuunipuutteisten rokottaminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 12.6.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/laaketieteellisten-riskiryhmien-rokottaminen/immuunipuutteisten-rokottaminen>>. Luettu 22.2.2017.

THL 2015d. Jäykkäkouristus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/jaykkakouristus>>. Luettu 24.2.2017.

THL 2015e. Kansallinen rokotusohjelma. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 29.1.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma>>. Luettu 22.2.2017.

THL 2015f. Rotavirus. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/rotavirus>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2015g. Pneumokokki. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/pneumokokki>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2015h. Kurkkumätä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.12.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/kurkkumata>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015i. Hinkuyskä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.12.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/hinkuyska>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015j. Polio. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.12.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/polio1>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015k. Haemophilus influenzae tyyppi b. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/bakteeritaudit/hib>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015l. Tuhkarokko. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/tuhkarokko>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015m. Sikotauti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.12.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/sikotauti>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015n. Vihurirokko. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.9.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/vihurirokko>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2015o. Vesirokko. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 20.8.2017. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektiotaudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/vesirokko>>. Luettu 15.8.2017.

THL 2016a. Miksi rokotuksia tarvitaan? Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 1.9.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/miksi-rokotuksia-tarvitaan->>. Luettu 27.2.2017.

THL2016b. Rokotusrekisteri: Lasten rokotuskattavuus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.12.2016. <https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/vaccreg/coverage/fact_coverage_infant?row=area-45584&column=vaccine-133327.133322.133326.133329.&column=time-133277.133264.133270.133274.133285.133304.>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016c. Haittavaikutuksia oireittain. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 14.1.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/haittavaikutukset/haittavaikutuksia-oireittain>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2016d. Rokotuksen ja oireiden syy-yhteyden arviointi. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.10.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/haittavaikutukset/rokotuksen-ja-oireiden-syy-yhteyden-arviointi>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2016e. Vasta-aiheet ja varotoimet. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 14.1.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/vasta-aiheet-ja-varotoimet>>. Luettu 22.2.2017.

THL 2016f. Anafylaksia. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.1.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/haittavaikutukset/haittavaikutuksia-oireittain/anafylaksia>>. Luettu 22.2.2017.

THL 2016g. Kanamunalle allergisten rokottaminen. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.10.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri>>.

ryhmien-rokotukset/laaketieteellisten-riskiryhmien-rokottaminen/allergisten-rokottaminen/kananmunalle-allergisten-rokottaminen>. Luettu 22.2.2017.

THL 2016h. Rokotuskattavuus. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 19.4.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016i. Rotavirusrokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.9.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/rotavirusrokote#rokote>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016j. Pneumokokkikonjugaattirokote eli PCV-rokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 4.8.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/pneumokokkirokote/pneumokokkikonjugaattirokote-eli-pcv-rokote>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016k. DTaP-IPV-Hib-rokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 12.10.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/130/dtap-ipv-hib-rokote>>. Luettu 24.2.2017.

THL 2016l. DTaP-IPV-rokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 22.11.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/130/dtap-ipv-rokote>>. Luettu 2.3.2017.

THL 2016m. MPR-rokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 23.12.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/mpr-rokote>>. Luettu 28.2.2017.

THL 2016n. Alle 3-vuotiaiden influenssarokotukset. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 15.8.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/kausi-influenssarokote/alle-3-vuotiaat>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016o. Rokotusrekisteri. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.12.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotusrekisteri>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016p. Rokotuskattavuustutkimukset ennen rokotusrekisteriä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Päivitetty 16.8.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus/lasten-rokotuskattavuus/rokotuskattavuustutkimukset-ennen-rokotusrekisteria>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016q. Lasten rokotuskattavuus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 15.12.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus/lasten-rokotuskattavuus>>. Luettu 23.2.2017.

THL 2016r. Influenssarokotuksista kysyttyä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.9.2016. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/usein-kysyttya/influenssarokotuksista-kysyttya>>. Luettu 21.2.2017.

THL 2017a. Rokottaminen. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen>>. Luettu 27.2.2017.

THL 2017b. Mikä on THL? Verkkodokumentti. Päivitetty 28.2.2017. <<https://www.thl.fi/fi/thl/mika-on-thl>>. Luettu 2.3.2017.

THL 2017c. Influenssarokote. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.2.2017. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/kausi-influenssarokote>>. Luettu 15.8.2017.

THL 2017d. Lasten ja nuorten rokotukset. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 13.1.2017. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/lasten-ja-nuorten-rokotukset>>. Luettu 22.2.2017.

THL 2017e. Vesirokkorokote. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 6.7.2017. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/vesirokko-rokote>>. Luettu 15.8.2017.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsittely Suomessa. Verkkodokumentti. <http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Luettu 10.10.2017.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 6. painos. Helsinki: Tammi.

Vilka, Hanna 2015. Tutki ja kehitä. 4. painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Saatekirje lastenneuvolan terveydenhoitajille

Hei!

Olemme terveydenhoitajaopiskelijoita Metropolia Ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyötä rokottamisesta. Rokottamiseen epäröivästi ja vastustavasti suhtautuvien määrä on kasvanut viime aikoina myös meillä Suomessa. Pyrimme opinnäytetyössämme kehittämään uudenlaisia keinoja, joilla voidaan vastata osittain ilmiön tuomiin haasteisiin. Tarvitsisimme juuri sinun apuasi opinnäytetyömme toteuttamiseen.

Tarkoituksenamme on kehittää rokotetietokortit MPR-, influenssa- ja vesirokkorokotteista. Rokotetietokortit sisältävät näyttöön perustuvaa, tutkittua tietoa rokotteista, niiden hyödyistä ja mahdollisista haitoista sekä tartuntataudeista, joita vastaan rokotteet antavat suojaa. Rokotetietokortin sisältö on informatiivisessa ja ytimekkäässä muodossa. Kortin avulla pystyt keskustelemaan yhdessä vanhempien kanssa lapsen tulevista rokotuksista. Samalla se toimii rokotuksiin liittyvän keskustelun avaajana, minkä toivotaan madaltavan kynnystä kysymyksien esittämiselle. Rokotetietokorttien toivotaan vahvistavan vanhempien tietoisia rokotamispäätöksiä.

Rokotetietokortit annetaan koekäyttöön syyskuussa 2017 kahden viikon ajaksi kuudelle lastenneuvolan terveydenhoitajalle. Panoksesi on meille erittäin tärkeä ja toivomme juuri sinun olevan osa kuuden hengen koekäyttöryhmäämme. Toivomme, että käytät kortteja sellaisissa rokotusohjaustilanteissa, joissa niiden käyttö on luontevaa. Tällaisia ohjaustilanteita voisivat olla esimerkiksi tilanteet, joissa keskustele yhdessä vanhempien kanssa lapsen tulevista rokotuksista, ja keskustelun kohteena on MPR-, influenssa- tai vesirokkorokote. Kortteja voi käyttää apuna myös tilanteissa, joissa vanhempien kanssa tulee jossain muussa yhteydessä puhetta korttien sisältämistä rokotteista. Toiveena olisi, että käytät kortteja niin usein kuin mahdollista kahden viikon koekäyttöjakson aikana. Saadaksemme tietoa korttien hyödyllisyydestä, tarvitsemme teidän arviota korttien käyttöarvosta. Tätä varten toivomme sinun vastaavan anonyymisti lyhyeen sähköiseen palautekyselyyn koekäyttöjakson päätteeksi. Yksittäinen vastaaja ei ole tunnistettavissa opinnäytetyöraportissa. Palauteen keräämistä varten olemme saaneet tutkimusluvan Helsingin kaupungilta ja esimiehesi on tietoinen opinnäytetyöstämme. Palauteen avulla saamme tietoa rokotetietokorttien jatkokehitysmahdollisuudesta ja opinnäytetyömme onnistumisesta.

Palautekyselyyn vastaaminen tapahtuu osoitteessa:

<https://elomake.metropolia.fi/lomakkeet/19888/lomake.html>

Ystävällisin terveisin

Siiri
Terveydenhoitajaopiskelija
p. 044 2155526
siiri.huhtala@metropolia.fi

Huhtala

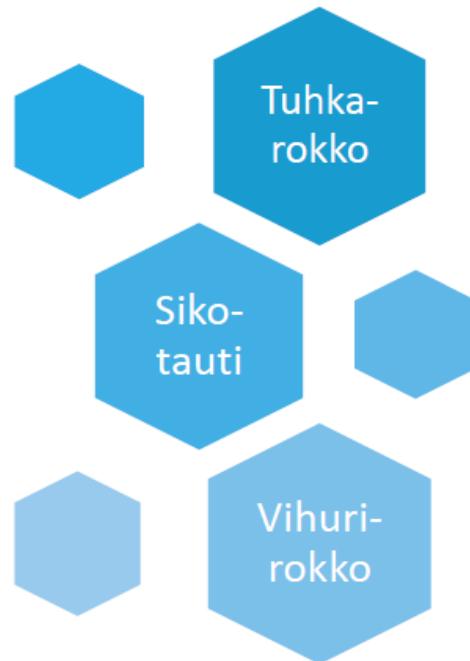
Tinja Lagerbohm
Terveydenhoitajaopiskelija
p. 0400633286
tinja.lagerbohm@metropolia.fi

Saara Leander
Terveydenhoitajaopiskelija
p. 0408462662
saara.leander@metropolia.fi

Opinnäytetyön ohjaaja
Anne Nikula
TtT, yliopettaja
anne.nikula@metropolia.fi

Rokotetietokortit

Tietoa MPR-rokotteesta rokotusohjauksen tueksi



MPR-rokote antaa suojaa tuhkarokkoa, sikotautia ja vihurirokkoa sekä näiden tautien aiheuttamia jälkiseurauksia vastaan.

- MPR-rokotuksiin käytetään joko Priorix- tai M-M-RVAXPRO-rokotteita
 - Rokotteet sisältävät eläviä, taudinaiheuttamiskyvyltään heikennettyjä tuhkarokko-, sikotauti- ja vihurirokkoviruksia.
 - Perusrokotussarja koostuu kahdesta rokoteannoksesta, joista ensimmäinen annetaan 12–18 kuukauden iässä ja toinen annos tehosteena 6 vuoden iässä.
 - Jos lapsi matkustaa Pohjoismaiden ja Viron ulkopuolelle, rokote suositellaan annettavaksi jo 6 kuukauden iästä alkaen. 6–11 kuukauden iässä annettu rokoteannos on ylimääräinen, jolloin perusrokotussarja tulee antaa tämän lisäksi normaalisti.
- MPR-rokote on otettu osaksi kansallista rokotusohjelmaa vuonna 1982.

Tuhkarokko

engl. Measles

- Aiheuttajana paramyksenovirus
- Tarttuu hyvin herkästi kosketus- ja pisaratartuntana sekä ilmateitse.

Yksi sairastunut voi tartuttaa 15–18 muuta ihmistä. Tuhkarokkotartunnan voi saada huoneesta, jossa tuhkarokkovirukselle altistunut on ollut 1–2 h aiemmin.

- Itämisaika on yleensä 9–11 vuorokautta.
- Tuhkarokko aiheuttaa korkeaa kuumetta, hengitysoireita, silmien arkuutta sekä punapilkullista ihottumaa.
- Tuhkarokko voi aiheuttaa jälkitauteina hengitysteiden infektioita, korvatulehduksia ja keuhkokuumetta sekä harvinaisempaa komplikaationa aivotulehdusta.
- Tuhkarokkoa hoidetaan oireenmukaisella hoidolla. Täsmähoitoa siihen ei ole.

Tuhkarokkoa esiintyy edelleen maailmanlaajuisesti, mutta hyvän rokotuskattavuuden vuoksi sitä ei ole esiintynyt Suomessa kotoperäisenä 1990-luvun puolivälin jälkeen.

Sikotauti

engl. Mumps (Parotitis)

- Aiheuttajana paramyxovirus
- Pisaratartuntana tarttuva kuumeinen sylkirauhastulehdus.
- Itämisaika on 14–21 vuorokautta.
- Sikotauti aiheuttaa kuumetta, päänsärkyä, lihaskipuja, väsymystä, ruokahaluttomuutta ja nielemiskipua sekä korvanalussylkirauhasten turvotusta.
- Osalla oireet ovat niin lieviä, ettei sitä erota tavallisesta nuhakuumeesta.

Miespuolisilla saattaa esiintyä komplikaationa kivistulehdusta, joka voi johtaa hedelmättömyyteen.

- **Harvinaisempia komplikaatioita ovat aivotulehdus, aivokalvontulehdus ja pysyvä kuulovaurio.**
- Sikotautia hoidetaan oireenmukaisella hoidolla. Täsmähoitoa siihen ei ole.

Sikotautia esiintyy yleisesti maissa, joissa rokotuskattavuus on alhainen. Nykyisin Suomessa tavattavat yksittäiset tautitapaukset ovat yleensä rokottamattomien ihmisten ulkomailta saamia tartuntoja.

Vihurirokko

engl. Rubella

- Aiheuttajana rubellavirus
- Pisaratartuntana tarttuva rokkotauti
- Itämisaika on 15–18 vuorokautta.
- Vihurirokko aiheuttaa lievän flunssan kaltaisia oireita ja ihottumaa. Se on usein jopa huomaamaton.
- **Jälkikomplikaationa esiintyy niveloireita ja harvinaisempana jälkitautina aivotulehdusta.**

Vihurirokon sairastaminen raskaana ollessa voi aiheuttaa sikiövaurioita, joka voi ilmetä syntyneellä lapsella kuulovauriona, sydänvikana sekä näkö- tai kehitysvammaisuutena.

- Vihurirokkoa hoidetaan oireenmukaisesti. Täsmähoitoa siihen ei ole.

Rokotteen mahdolliset haittavaikutukset

- **Rokotetuista 5–15 % saa lieviä taudinkaltaisia oireita tyyppillisesti ensimmäisen rokoteannoksen jälkeen. Oireet alkavat 5–12 vuorokautta rokotuksen jälkeen ja häviävät yleensä muutamassa päivässä tai viikossa.**
- Tavanomaisia oireita ovat:
 - kuume, yskä, nuha tai silmien punotus
 - tuhka- tai vihurirokkomainen ihottuma
 - ärtyisyys, levottomuus, päänsärky
 - lievät nivelsäryt
 - lyhytaikainen imusolmukkeiden suurentuminen
- Hyvin harvoin rokottamisen jälkeen voi ilmetä:
 - korvasylkirauhasten turpoamista
 - kivesten turvotusta yksittäistapauksina

Rokotuksen mahdolliset haittavaikutukset tulee aina suhteuttaa itse taudin sairastamisen sekä sen jälkitautien ja komplikaatioiden vakavuuteen.

Lähde: Terveystieteiden tutkimuskeskus

Rokotetietokortti on toteutettu osana Metropolia Ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

Tekijät: Saara Leander, Siiri Huhtala ja Tinja Lagerbohm

Tietoa vesirokkorokotteesta rokotusohjauksen tueksi

Vesi- rokko

Vesirokkorokotus antaa suojaa vesirokkoa vastaan. Rokotteen on tutkittu myös vähentävän vyöruusua 70–80 %.

- Rokotusohjelmassa käytetään Varivax-rokotetta.
 - Sisältää eläviä heikennettyjä vesirokkoviruksia
 - Rokotukset tarjotaan kaikille 1,5–11-vuotiaille lapsille, jotka eivät ole tautia sairastaneet.
 - Perusrokotussarja koostuu kahdesta annoksesta.
 - Otettu osaksi kansallista rokotosohjelmaa syksyllä 2017.
- Yhdysvalloissa rokotuksilla on onnistuttu hävittämään vesirokkotartunnat lähes kokonaan ja sen myötä sairaalahoitoa vaativat tautitapaukset ovat vähentyneet huomattavasti.
- Yhdysvalloissa kaksiosaisen rokotussarjan on todettu antavan 93-prosenttisen suojan kaikkia vesirokkotartuntoja vastaan sekä suojaavan lähes 100-prosenttisesti vaikeimmilta tautitapauksilta.

Vesirokko

- Aiheuttajana Varicella zoster –virus
- Tarttuu erittäin herkästi pisaratartuntana.
- Aiheuttaa koko kehon virustulehduksen.
- Itämisaika on noin 2 viikkoa.
- Vesirokon tyypillinen oire on vesirakkulainen, voimakkaasti kutiseva ihottuma.
- Ihottuman puhkeamista ennen voi ilmetä kuumeilua, päänsärkyä ja yleistä huonovointisuutta.
- Vesirokon komplikaatioista tavallisin on ihottuman raapimisen seurauksena syntynyt ihon bakteeritulehdus.

Rokotteen mahdolliset haittavaikutukset

- Vakavampia, mutta harvinaisia komplikaatioita ovat aivotulehdus, keuhkokuume ja verenvuototaipumus.

Vesirokon sairastamisen jälkeen virus voi jäädä hermosolmukkeisiin lepotilaan ja aktivoitua vuosien kuluttua kivuliaana vyöruusuna puolustuskyvyn heikennyttyä joko iän tai jonkun muun syyn aiheuttamana. Vesirokon sairastaneista noin joka kolmas saa elinaikanaan vyöruusun.

- Vesirokko voi aiheuttaa alkuraskauden aikana sairastettuna sikiövaurioita, kuten pienipäisyyttä, raajojen epämuodostumia ja sokeutta.

- Terveistä rokotetuista valtaosa ei saa rokotteesta mitään oireita.

- Paikallisia pistoskohdan oireita, kuten punoitusta, kipua ja turvotusta, ilmenee joka viidennelle rokotetuista.
- Alle viidelle prosentille rokotetuista ilmestyy muutamia vesirokkomaisia rakkuloita.
- Rokottamisen jälkeistä kuumeilua ilmenee noin viidellätoista prosentilla rokotetuista, muut yleisoireet ovat harvinaisia.

Rokotuksen mahdolliset haittavaikutukset tulee aina suhteuttaa itse taudin sairastamisen sekä sen jälkitautien ja komplikaatioiden vakavuuteen.

Lähde: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

Rokotetietokortti on toteutettu osana Metropolia Ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

Tekijät: Saara Leander, Siiri Huhtala ja Tinja Lagerbohm

Tietoa influenssarokotteesta rokotusohjauksen tueksi



Influenssarokotus antaa suojaa influenssaa ja sen jälkitauteja vastaan.

Influenssaa esiintyy talvisin epidemioina, jonka aikana 5–15 % aikuisista ja 20–30 % lapsista sairastuu.

- **Influenssarokotus ei suojaa tavalliselta nuhakuumeelta eli flunssalta.**
- Rokotus tarjotaan lastenneuvolassa kaikille 6–35 kuukauden ikäisille lapsille.
- Maksuttomaan rokotukseen ovat oikeutettuja myös vakavalle influenssalle alttiiden henkilöiden lähipiiri. (mm. alle 6 kuukauden ikäisen lapsen lähipiiri)

Rokotteeseen valitaan vuosittain Maailman terveysjärjestö WHO:n toimesta ne viruskannat, joiden arvioidaan todennäköisimmin aiheuttavan influenssaa tulevana kautena.

- **Rokotetuilla lapsilla on rokottamattomiin verrattuna esiintynyt jopa kolmannes vähemmän korvatulehduksia influenssakauden aikana.**

Muu perhe hyötyy lapsen rokottamisesta etenkin silloin, jos perheessä on alle kuuden kuukauden ikäinen lapsi. Alle kuuden kuukauden ikäinen lapsi on erityisen altis saamaan sairaalahoitoon johtavan influenssan, mutta heille ei voi vielä antaa influenssarokotetta.

- Kattavilla pikkulasten influenssarokotuksilla voidaan epäsuorasti suojata myös alle rokotusikäisiä, sillä silloin viruksen kierto pikkulasten joukossa vähenee.

Influenssa

- Influenssa on äkillinen ylempien hengitysteiden tulehdus, jonka aiheuttajina toimii erilaiset influenssavirukset.
- **Influenssa tarttuu yskiessä ja aivastaessa pisaratartuntana tai käsien kautta kosketustartuntana. Tauti on helposti leviävä erityisesti ahtaissa tiloissa kuten päiväkodeissa ja julkisissa liikennevälineissä.**
- Pienillä lapsilla influenssa voi aiheuttaa jälkitauteja kuten korvatulehduksia, keuhkoputkentulehduksia ja keuhkokuumetta.

Influenssan vaikeammat muodot voivat vaatia lapsilla sairaalahoitoa tai johtaa jopa kuolemaan.

- Influenssan tyypillinen ensioire on nopeasti nouseva, korkea kuume. Muita oireita ovat lihaskipu, päänsärky ja huonovointisuus. Lisäksi ilmenee tavallisen nuhakuumeen oireita kuten kurkkukipua, kuivaa yskää, nuhaa ja nenän tukkoisuutta. Lapsilla voi esiintyä myös maha- ja suolisto-oireilua.

Rokotteen mahdolliset haittavaikutukset

- Paikallisia pistoskohdan oireita, kuten punoitusta, kipua ja turvotusta, ilmenee joka neljännelle rokotetuista.
- Nenäsumuterokotteen haittavaikutuksena esiintyy nenän tukkoisuutta ja voimakasta nuhaa yli 10 prosentilla.
- **Alle 2-vuotiailla rokotuksen jälkeistä kuumeilua ilmenee noin 10 prosentilla.**
- Pikkulapsilla voi ilmetä kuumeilun yhteydessä ihoreaktioita.
- Muina yleisoireina voi ilmetä ärtyneisyyttä, huonovointisuutta ja päänsärkyä.

Rokotuksen mahdolliset haittavaikutukset tulee aina suhteuttaa itse taudin sairastamisen sekä sen jälkitautilien ja komplikaatioiden vakavuuteen.

Lähde: Terveystieteiden tutkimuskeskus

Rokotetietokortti on toteutettu osana Metropolia Ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä.

Tekijät: Saara Leander, Siiri Huhtala ja Tinja Lagerbohm

Palautekysymykset lastenneuvolan terveydenhoitajille

Taustakysymykset

1. Kuinka kauan olet rokottanut lastenneuvolassa?

Palautekysymykset

1. Koitko rokotetietokorttien helpottavan rokotusohjausta?
2. Miten koit rokotetietokorttien vaikuttavan rokotuksista käytyyn keskusteluun vanhempien kanssa? (esim. kysymysten määrä, keskustelun pituus ja sisältö)
3. Miten arvioit rokotetietokorttien käytön vaikuttaneen vanhempien tietämykseen rokotuksista?
4. Kuluiko rokotusohjaukseen tavallista enemmän aikaa käyttäessäsi rokotetietokortteja?
 - Jos vastasit kysymykseen myöntävästi: Koitko kuluttamasi ylimääräisen ajan hyödylliseksi rokotusohjauksen kannalta?
5. Olivatko rokotetietokortit sisällöltään tarpeeksi kattavia?
 - Jos vastasit kysymykseen kieltävästi, miten muuttaisit kortin sisältöä?
6. Millä muulla tavoin kehittäisit kortteja parempaan suuntaan?
7. Koitko rokotetietokortit hyödylliseksi? Perustele vastauksesi muutamalla lauseella.